Tl - 1105
BIBLIOTECA
79001

Dr. VICTOR GIULEANU
Profesor universitar

TRATAT DE TEORIA MUZICII

Biblioteca Universităţii de Arte
"George Enescu" Iaşi
H0009414

EDITURA MUZICALĂ
Bucureşti, 1986

79001
BIBLIOTECA

„Dedic această lucrare — drept omagiu — Conservatorului de muzică din București, în slujba idealurilor și aspirațiilor căruia mi-am pus întreaga putere de muncă și pasiune, atît ca profesor de teoria muzicii, cît și ca șef al catedrei de teorie-dirijat-pedagogie, decan al facultății de compoziție-muzicologie și rector pe timp de un deceniu (1962—1972), conștient fiind că și aici s-a durat mare parte din trecutul artei muzicale românești, se construiește prezentul ei și i se propulsează mersul în viitor.

Fie ca, dăinuind peste timpuri, acest vechi așezămînt academic de formare a tinerelor talente și prestigios institut de studii superioare muzicale — cunoscut, prin rezultatele sale, atît în țară cît și peste hotare — să înflorească și să se dezvolte fără încetare, spre mîndria unui popor care îndrăgește cu ardoare muzica — parte integrantă a spiritualității lui de veacuri".

Dr. VICTOR GIULEANU
Profesor univesitar

PREFAȚA

Privit în ansamblul său, tratatul de față își propune să efectueze cercetarea fundamentală a fenomenului artistic muzical, desigur, în limitele și după programul ce revine teoriei muzicii *— disciplină sistematică de bază în contextul celor care laolaltă alcătuiesc știința muzicii.*

a) Ca obiectiv de prim ordin, *tratatul urmărește să cerceteze și să comenteze* aspectele contemporane ale limbajului muzical, *să consemneze schimbările intervenite în cîmpul artistic pentru a le transpune apoi în sfera gîndirii teoretice obișnuite.*

Este îndeobște cunoscut că, sub impulsul atîtor factori — mai ales al progresului științelor exacte și tehnologiei — muzica trece actualmente printr-un intens și complicat proces de înnoire a mijloacelor sale de expresie.

Asistăm, în primul rînd, la o dezvoltare fără precedent a bazei sale materiale : *se deschide universul atît de complex al muzicii electronice, apar instrumente muzicale noi sau sînt perfecționate cele vechi. Pînă și banda magnetică folosită — nu de mult — doar ca mijloc de înregistrare și redare a muzicii, s-a insinuat, în ultimul timp, în partitură, ca instrument muzical obișnuit.*

Prin intervenția miraculoasă a stereofoniei, spațiul — a treia dimensiune a materiei — se vrea tot mai mult cucerit și integrat în imaginea muzicală (preceptul „Musik im Raum"), *iar încercările de ultimă oră vor să-i adauge și expresia luminii, socotindu-se că azi și „ochiul ascultă"* („l'oeil écoute") [1].

Multe inovări ne vin din domeniul muzicii experimentale — în sensul pozitiv al preocupărilor — din care, cu siguranță, se vor selecta și impune o serie de mijloace, mai cu seamă cele de factură timbrală — coloristică.

Pe de altă parte, în domeniul componistic *se afirmă o multitudine de procedee noi — inedite —, iar cele tradiționale se îmbogățesc și se diversifică tot mai mult, cerînd reflectarea lor pe planul aprecierilor axiologice, precum și al metodelor și mijloacelor cu care lucrează astăzi uzica.*

Îmbucurător este faptul că procesul transformărilor și înnoirilor de limbaj ne apare la fel de viu și intens în muzica universală (Stravinski, Ives, Bartók, Schönberg, Webern, Prokofiev, Șostacovici, Hindemith, Britten, Messiaen, Boulez, Pendereski etc.) — ca și în cea româ-

[1] *Claudel, Paul, citat de Dominique Avron, Rev.* „Musique en jeu", *nr. 18, Ed. Seuil, Paris, 1975, p. 95.*

nească, datorită puternicei noastre pleiade de compozitori contemporani, în frunte cu George Enescu.

A surprinde și integra în cîmpul gîndirii teoretice acest impresionant și complicat „novum" artistic constituie, evident, o dificultate, nu din cele mai mici, dar, totodată, o datorie stringentă a muzicologiei românești, la care se angajează — cu partea sa de preocupări — și lucrarea de față.

b) Un alt obiectiv — *urmărit pe parcurs cu același interes — îl constituie* investigarea și comentarea operelor de artă ale trecutului prin prisma considerațiilor și mijloacelor gnoseologice actuale.

În fapt, „orice cultură veritabilă și profundă trece prin cunoașterea și înțelegerea capodoperelor trecutului, acelea pe care timpul le-a consacrat ca atare." [2]

Este în van ca — sub pretextul de a vorbi limbajul epocii noastre —, să vrei să ignorezi marile moșteniri ale trecutului, după cum nu există nici un motiv să închidem porțile valorilor artistice ale vremii pe care o trăim, așa cum se exprima atît de semnificativ poetul Nicolae Labiș : „Cîștigînd viitorul, nu renunțăm la nimic".

Apreciind lucrurile în mod dialectic deci, dezvoltarea viitoare a muzicii, a mijloacelor sale de expresie, este strîns legată și dependentă de comorile artistice intrate deja în patrimoniul cultural al popoarelor ca valori perene, nemuritoare.

Evidențierea și regîndirea lor prin prisma noilor considerații ale științei muzicale contemporane este o datorie a oricărui studiu de specialitate din vremurile noastre.

c) Un al treilea obiectiv de seamă *al studiului constă în a* selecta și fixa pe baze științifice — *utilizînd printre altele și analizele de ordin semantic* — terminologia *aferentă domeniului cercetat, avînd în vedere că subzistă încă atîtea neclarități și confuzii în lumea exegeților de ieri și de azi — partizani ai unei școli sau alta de interpretare teoretică a faptului muzical.*

În acest scop, se fac precizări și reconsiderări în terminologia tradițională, se fixează noțiuni noi sau se amendează altele mai vechi depășite ca valoare pentru epistemologia contemporană.

Redactarea în formă cît mai concisă a tezelor, formularea principiilor prin ocolirea sensurilor echivoce, precum și ordinea aleasă în expunerea materialului, încearcă să răspundă condiției impuse de logica generală a gîndirii : să reflecte cît mai corect laturile complexe ale fenomenului muzical și să reziste în confruntarea cu realitățile vii ale acestuia.

Desigur, asemenea obiective nu se lasă ușor atinse căci, „una este să scrii frumoase pagini literare despre muzică, despre bucuriile pe care ea ni le procură, și alta este să o analizezi pentru a încerca să o înțelegi" [3].

[2] *Doury, Pierre,* Grammaire de la langue musicale, *Ed. Choudens, Paris, 1971, pag. 4.*

[3] *Nattiez J. J. în* Fondements d'une sémiologie de la musique, *Union Générale d'Editions, 1975, pag. 413 : „C'est une chose que d'écrire des belles pages littéraires sur la musique, sur les joies qu'elle nous procure ; c'en est une autre que de l'analyser pour essayer de la comprendre".*

Însoțind permanent enunțurile teoretice cu demonstrații și exemple muzicale extrase din marile valori artistice universale și românești, studiul are în vedere nu numai cercetarea fenomenului muzical și linia esențială a evoluției sale contemporane, ci, totodată, și formarea unei atitudini estetice, axiologice față de operele de artă elaborate de-a lungul veacurilor.

Adesea, în formularea și susținerea principiilor se apelează — printre altele — la argumentul istoric, menit și acesta să confirme sau să infirme teze și concepții ale diferitelor curente și școli de interpretare teoretică a fenomenului muzical.

Pe drumul elaborării unui asemenea studiu, am gîndit cît adevăr exprimă Feruccio Busoni în comentariul său la Clavecinul bine temperat *al lui Johann Sebastian Bach, susținînd că o lucrare teoretică chiar dacă nu ajută la făurirea unor motive muzicale noi și frumoase, ea ar trebui totuși să ajute la „recunoașterea frumuseții celor existente" și poate la prevenirea ivirii, în continuare, a unor forme dovedite ca nevalabile...*

Dacă străduințele depuse vor fi atins măcar în parte asemenea țeluri, lucrarea își va fi găsit rostul și utilitatea.

AUTORUL

PROLEGOMENE

„Muzica este o revelație mai înaltă decît orice înțelepciune și orice filosofie."

LUDWIG VAN BEETHOVEN

I

Fenomenul artistic muzical în lumina studiului și cercetării științifice de specialitate. Cadrul general al muzicologiei

De mii de ani, muzica — arta sunetelor — constituie obiectul discuțiilor și considerațiilor izvorîte din variatele domenii ale gîndirii, fiind una din componentele de seamă ale culturii umane.

Prin termeni și sensuri proprii, fiecare domeniu a căutat să ajungă la precizarea și formularea scopului, mijloacelor și chiar a esenței acestei arte.

— *Estetica* — bunăoară — tratează muzica drept artă a exprimării frumosului prin mijlocirea sunetelor, a reflectării și reprezentării vieții afective (spirituale) prin imagini sonore, punîndu-ne astfel în contact cu legile cele mai generale ale acestei arte.

Frumosul în artă — susține estetica — este un adevăr universal pe care-l afirmă și spre care tind oamenii din toate timpurile și de pretutindeni.

— *Filosofia* — abstracție făcînd de unele speculații proprii domeniului — vede în arta muzicală un *sistem aparte de gîndire*, o gîndire generată de subtilitatea și profunzimea exprimării pe calea sunetelor.

De altfel, orice act autentic de creație este — prin definiție — un act de introspecție, gîndire și exprimare în profunzime a unor simțiri și trăiri similare celor mai stricte și pure manifestări filosofice.

— *Domeniul lingvistic* designă uneori muzica prin expresia de „limbaj al sunetelor", un limbaj care nu cunoaște granițe — fiind universal și circulînd cu aceeași ușurință pe toate meridianele lumii.

— *Matematica și logica* ne trimit — cînd definesc muzica — la principiile de ordine, simetrie și proporție ce dirijează și caracterizează

operele muzicale de artă, făcînd apel la cunoașterea rațional-intelectuală a acestora.

— Tot astfel *sociologia, istoria artelor, etnografia, psihologia, pedagogia* — precum și alte domenii ale gîndirii umaniste — fac adesea referiri la valoarea educativă și documentară a muzicii, la sensurile ei etice și sociale, la capacitatea sa de a influența omul și societatea tuturor timpurilor.

— Numeroase sînt, de asemenea, considerațiile venite direct din *sfera gîndirii muzicale* (muzicologiei), toate convergînd spre ideea centrală că această artă reușește să zugrăvească — prin imagini de mare sensibilitate, forță și pătrundere artistică —, lumea complexă a trăirilor și stărilor sufletești pe care le încearcă ființa umană.

Arta muzicală constituie, așadar, *o valoare cultural-spirituală*, un limbaj, și mijloc universal de exprimare, de care se servește din timpuri preistorice întreaga omenire ; iar dacă o privim prin prisma intensității emoțiilor pe care le încearcă interpreții de seamă și diversii ei creatori — de la cei anonimi ai cîntului popular pînă la genialii reprezentanți ai creației culte —, *muzica este arta de a trăi și exprima prin mijlocirea sunetelor*.

Dezvoltînd continuu elementele sale de expresie, muzica a ajuns la gradul de înaltă manifestare a simțirii și gîndirii umane, a cărei capacitate de reflectare, de oglindire a vieții afective a înrîurit nespus de mult omenirea, contribuind — împreună cu celelalte domenii ale culturii — la cunoașterea și transformarea omului și a lumii înconjurătoare [1].

II

Domeniile fundamentale de cercetare a fenomenului muzical

Ca orice artă, muzica dispune de o *știință proprie* — în sensul cel mai autentic al noțiunii —, ce se ocupă cu studiul și cercetarea legităților și raporturilor de care sînt conduse operele sale.

Știința generală a muzicii poartă numele de *muzicologie* [2].

Ea cuprinde *totalitatea cunoștințelor și studiilor sistematice asupra fenomenului muzical* privit sub cele trei ipostaze : *creația, interpretarea* și *receptarea* operelor de artă.

O artă cum este muzica — în realizarea concretă a operelor sale — depinde de cei trei factori ce se află în relații interdependente : compozitor, interpret și public auditor.

---

[1] Preceptele muzicii ca artă se dezvoltă pe larg de către *estetica muzicală* ; de aceea, nu constituie obiectul special al lucrării de față.

[2] În limba greacă, *„musiki"* (μουσική) = muzică și *„logos"* (λόγος) = cuvînt.

Privind lucrurile pe un plan general, desprindem — aşadar — de la început, două mari laturi de preocupări existente în muzică : de ordin *practic* şi de ordin *sistematic*.

— *Latura practică* („musica practica") cuprinde activităţile artistico-emotive, de creare, interpretare şi receptare a operelor de artă.

— *Latura teoretică sau sistematică* („musica sistematica") decurgînd din prima, dezvoltă activităţile intelectual-raţionale de cunoaştere, analizare şi sintetizare a fenomenului artistic muzical, constituind deci ştiinţa muzicii (muzicologia).

În ambele laturi, muzicianul se comportă şi se manifestă prin două atitudini distincte : una de stare emotivă, iar cealaltă raţional-intelectuală *(emotio + ratio)*; cu deosebirea că, în activitatea practică de creare şi interpretare, au întîietate stările emotive *(emotio + ratio)*; pe cînd în cea sistematică preponderează stările intelectual-cognitive *(ratio + emotio)*.

Mai jos prezentăm, enunţiativ, domeniile fundamentale privind cele două laturi de preocupări muzicale — practică şi sistematică —, integrate într-un titlu comun denumit printr-o expresie latină :

„DISCIPLINAE ARTIS MUSICAE"

1. *„Musica practica" (emotio + ratio)*
   a. Compoziţia [3]
   b. Interpretarea
   c. Receptarea operelor de artă
2. *„Musica sistematica" (ratio + emotio)*
   a. Teoria generală a muzicii
   b. Istoria muzicii
   c. Etnomuzicologia
   d. Psihologia muzicii
   e. Sociologia muzicii
   f. Semiotica muzicală

Însuşirea, prin sisteme şi metode speciale de învăţămînt, a tuturor acestor discipline — practice şi sistematice — constituie sarcina *didacticii muzicale de specialitate*, domeniu aparte de preocupări care are în vedere instruirea şi formarea cadrelor necesare oricărui domeniu de activitate muzicală.

Rămînînd strict în cadrul *sistematicii muzicale* vom fixa în continuare, pe scurt, locul pe care fiecare din domeniile fundamentale mai sus-menţionate îl ocupă în contextul ştiinţei muzicale (muzicologiei).

[3] A se vedea şi nota nr. 6.

„MUSICA SISTEMATICA"

Muzicologia

A. TEORIA GENERALĂ A MUZICII [4]

Arta muzicală dispune de un *sistem teoretic propriu* ce se cuprinde într-un număr de discipline cu preocupări distincte — fiecare tratînd unul sau altul din aspectele pe care le comportă studierea şi cunoaşterea acestei arte.

— *Teoria muzicii* cercetează fenomenul muzical sub aspect *melodic* şi *ritmic*, explicînd, de asemenea, o serie de principii necesare înţelegerii şi cunoaşterii celorlalte laturi ale fenomenului (dinamica, timbrul, reprezentările grafice, elemente de sintaxă melodică etc.).

— *Armonia* are drept obiect *studiul acordurilor* cu care se înveşmîntează o melodie — explicîndu-le morfologic şi funcţional, şi trecînd apoi la înlănţuirea lor artistică.

— *Polifonia* studiază arta *conducerii simultane* a două sau mai multor linii melodice prin variatele mijloace oferite de tehnica contrapunctului şi a fugii.

— *Formele* au ca obiect *studiul tiparelor componistice* (arhitectura lucrărilor) şi relaţia acestora cu conţinutul emoţional al operelor de artă.

— *Instrumentaţia* şi *orchestraţia* au în unghiul lor de observare studiul elementelor de tehnică vocală şi instrumentală, precum şi utilizarea lor în arta compoziţiei.

— *Estetica muzicală* [5], ştiinţă complexă, studiază *legile generale ale artei sunetelor*; problemele privitoare la esenţa acestei arte şi raporturile ei cu realitatea ; relaţia dintre conţinutul şi forma expresiei artistice ; concepţiile estetice ale diferitelor şcoli muzicale de creaţie etc., revenindu-i în final rolul de a formula criteriile de orientare în aprecierea şi selectarea valorilor artistice de non-valori.

— *Compoziţia*, studiu teoretico-practic de chintesenţă, are drept scop *utilizarea cu măiestrie a tuturor mijloacelor de expresie ale artei muzicale în procesul creaţiei* [6].

Ideile, tezele şi principiile ce dezvoltă şi tratează fiecare dintre aceste discipline alcătuiesc laolaltă *teoria generală a artei muzicale*.

[4] În expresie germană : *„Die allgemeine Musiklehre"*.

[5] Disciplina este prinsă în acest cadru (al teoriei muzicale generale) deoarece în consideraţiile şi demonstraţiile sale utilizează elemente şi mijloace muzicale, fiind *ramură distinctă* a esteticii generale a artelor ale cărei principii le aplică la domeniul muzicii.

[6] Compoziţia — prin natura preocupărilor sale — face parte atît din latura practică a muzicii, în care definitorii sînt stările emotive *(emotio)*, cît şi din cea sistematică, în care decisive sînt activităţile raţional-intelectuale *(ratio)*, fiind deci rezultatul îmbinării fericite şi inspirate dintre cei doi factori : *(emotio + ratio)*.

Metoda de lucru în acest vast domeniu al gîndirii teoretice muzicale poate fi :

— *analitică* în cazul că se procedează la cercetarea și studierea fenomenului artistic deja elaborat ;

— *sintetică*, îmbinată cu cea *imaginativ-creatoare*, dacă este vorba de însuși procesul de elaborare a operei de artă sau de formularea temeiurilor și principiilor conducătoare.

Se fac, de asemenea, operații de *comparare*, *abstractizare* și *generalizare*, avînd permanent ca punct de referință practica artistică de creație și interpretare.

B. ISTORIA MUZICII

„Istoria muzicii începe odată cu istoria omului".

Muzica este o *valoare culturală*, dar în același timp și o *dimensiune istorică* ; de aceea, domeniul istoriei muzicii are în vedere *cercetarea și tratarea diacronică a fenomenului muzical*, în care scop se apelează la documente și monumente ale vremii grăitoare despre evoluția acestei arte în timp și rolul ei în dezvoltarea culturii și societății umane.

Tratînd fenomenul artistic sub aspect evolutiv, materialul istoriei muzicii este repartizat pe epoci, perioade, națiuni și școli, avîndu-se în vedere factorul timp, precum și considerațiile de ordin social ce stau la baza oricărui studiu istoric.

Tot acestui domeniu îi revine sarcina importantă de a determina și fixa caracteristicile principale ale unui stil de creație sau altul, întrucît, după țelurile sale mai noi, istoria muzicii trebuie să devină, înainte de orice, *istorie a stilurilor componistice*.

„A interpreta și gîndi epocile trecute cu spiritul și mijloacele lor de lucru" [7], iată una dintre problemele cardinale supuse istoriei contemporane a muzicii, care atrage atenția asupra lărgirii preocupărilor acestei discipline și îmbogățirii ei cu elemente decurgînd direct din analiza structurii operelor de artă.

„Așadar — cum bine se exprimă un autor francez contemporan — nu trebuie să se confunde istoria muzicii nici cu un dicționar al compozitorilor sau cu un catalog de bibliotecă muzicală, nici cu istoria muzicienilor, și că aceasta nu este adesea decît o parte secundară-pitorească și anecdotică — a istoriei muzicii... Trebuie dimpotrivă să se insiste cît mai mult asupra *istoriei ideilor, formelor* și *limbajului*, căutînd totdeauna să se explice trecutul prin prezent și viceversa" [8].

[7] Hurtado Leopoldo. *Introduccion a la estetica de la musica*. Buenos Aires, Editorial Paidos, 1971, pag. 18.

[8] Chailley Jacques. *Cours d'histoire de la musique*. Alphonse Leduc, Editions Musicales, Paris, 1967. Tome I (Ier volume), pag. 4.

C. ETNOMUZICOLOGIA

„Folclorul este una din cele mai pure și scumpe bijuterii ale umanității".

BELA BARTOK

Un domeniu aparte de cercetări și studii — utilizînd metode de investigație speciale — îl constituie *etnomuzicologia*, care are drept obiect *creația muzicală populară* — cu aspectele și caracteristicile ei distincte sub raportul genului, structurii modale, ritmicii și metricii — de pe diverse meridiane și la diverse popoare. Varietatea formelor sale de manifestare, precum și problemele complexe ce le pune cercetarea și studierea sa sistematică determină un domeniu special de preocupări muzicologice, menit să pună în valoare comorile populare de artă ce fac parte integrantă din patrimoniul culturilor naționale și, implicit, al celei universale.

Dispunînd de o frumoasă tradiție privind metodele de cercetare și investigare cultivate și practicate astăzi într-un important institut specializat (Institutul de Cercetări Etnologice și Dialectologice), etnomuzicologia românească își propune să treacă de la stadiul culegerii, transcrierii și sistematizării producțiilor populare la operațiuni mai complexe, de comparare între regiuni și chiar între națiuni, cu scopul de a scoate și mai mult în evidență particularitățile muzicii populare românești și valoarea acestei arte în contextul european și chiar universal.

D. PSIHOLOGIA MUZICII

„Totdeauna răsună în preajma noastră o muzică ce ne vrăjește gîndurile, ne subjugă inimile, ne silește să ne potrivim pasul după tactul ei".

LUCIAN BLAGA

În lumina considerațiilor și mijloacelor contemporane de investigație, *psihologia muzicii* — constituită ca disciplină aparte a muzicologiei — capătă o importanță deosebită.

Folosind datele psihologiei generale, ale psihologiei comparate și, mai ales, ale celei experimentale — ramură foarte dezvoltată astăzi —, *psihologia muzicii are menirea de a urmări și clarifica procesele complexe pe care le provoacă stimulul sonor, sub forma operei de artă, asupra vieții afective*, să studieze relația intimă dintre lumea sunetelor și aceea a emoțiilor, precum și rezonanța fenomenului artistic muzical asupra personalității omului, asupra voinței, intelectului și formației sale

spirituale. Într-un cuvînt, ea trebuie să cerceteze, prin procedee proprii, profundele implicații ale procesului de *creație, interpretare* și *audiere* a operei de artă în domeniul atît de subtil al psihicului și conștiinței umane.

Psihologia muzicală contemporană trebuie să meargă și mai departe în elucidarea problemelor specifice, avînd a răspunde la întrebări ca acestea :

„Ce fel de concepție, sentimente și procese evocă în conștiință muzica, și pe ce cale[9]. Aceste concepții sînt ele aceleași la toți oamenii, sau măcar asemănătoare ? Se schimbă ele în cursul deceeniilor și al secolelor ? În caz pozitiv, cum se explică aceasta ? Cum se explică reacția diferențiată a omului pentru acordurile — armonice și polifonice — apreciate de unii consonante, iar de alții disonante ? De ce europenii au adoptat sistemele sonore bazate pe ton și semiton ca mai potrivite pentru ei, deși alte sisteme — cum ar fi treimea de ton — nu numai că ar fi posibile, ci sînt în realitate întîlnite în muzica Asiei ? Apoi, cum se explică tensiunile melodice, ritmice și armonice, cu efectul lor emoțional ; de asemenea, sferele diferite ale *timbrului, înălțimii, intensității* și *duratei* unui sunet ?... De ce unele popoare sau epoci sînt înclinate mai mult spre forme melodico-armonice, pe cînd altele preferă elementul linear-polifonic ?..."[10].

Preceptul general pe care-l promovează și propagă cu consecvență în orice împrejurare domeniul psihologiei muzicale, se poate formula simplu : *să nu așteptăm afecțiune din partea muzicii, dacă în momentul cînd o creem și interpretăm nu-i conferim afecțiune.*

E. SOCIOLOGIA MUZICII

„Muzica acționează și poate fi înțeleasă numai într-un context social".

EGON KRAUS

Un domeniu relativ nou de preocupări în cadrul muzicologiei — dar deosebit de actual și important — îl constituie *sociologia*, prin ramura sa *cultural-muzicală.*

Opera muzicală nu constituie un scop în sine, ea este destinată publicului iubitor al acestei arte, deci unor grupuri social-constituite ;

[9] Încă din antichitatea greacă partea cea mai importantă a discuțiilor despre muzică avea drept obiect *acțiunea psihică* pe care diversele tipuri de melodii, moduri și genuri muzicale, ca și cele de natură ritmică — o produceau asupra omului. Pe acest temei, Aristotel afirma că *„muzica este o artă eminamente educativă"*. (Apud Ferretti P. Paolo. *Harmonica e ritmica nella musica antica*, San Giorgio Maggiore, Venezia, 1969, pag. 236).

[10] *Meyers Handbuch über die Musik*. Bibliographisches Institut, Mannheim, 1966, pag. 15 și 16.

iar în ultimă instanță omului — vieții lui materiale și spirituale care se derulează nu izolat, ci într-un cadru social bine definit.

„Orice proces de creație, care are realmente dreptul la acest nume, face să reapară, în mod constant, problemele vieții. Viața este deci sursa artei"[11].

„Omul este creatorul culturii și, în același timp, o creatură a culturii"[12].

„Dacă frumosul este valoare, e totdeauna pentru că se raportă la viață, care e tendință, deci finalitate. Valoarea vieții este oarecum măsura valorii frumosului"[13].

În mod firesc se stabilesc, așadar, raporturi condiționale reciproce — pe de o parte — între făuritorul de artă și cei cărora li se adresează opera sa — iar pe de alta — între acești doi factori și societatea în care trăiesc, prin reprezentanții ei autorizați.

Problema raporturilor dintre muzică și public este înainte de orice „o dimensiune sociologică" afirmă specialiștii domeniului[14], de aceea concluziile desprinse de sociologie, prin observarea fenomenului de artă în diferite medii sociale, interesează în grad înalt muzicologia.

Sociologia muzicii, prin definiție, se ocupă deci cu studiul aspectelor sociale ale acestei arte, fiind subsumată și comportîndu-se ca o latură distinctă a *sociologiei culturii* — domeniu extrem de vast — de unde își procură principiile de lucru, metodele de investigare, datele generale ale problemelor proprii, reacțiile atitudinale ale individului societății moderne față de manifestările și producțiile artistice etc.

Ca ramură distinctă a sociologiei culturii, cea muzicală analizează în esență[15] : raporturile dintre creator, artă și public ; receptarea operelor de artă ; difuziunea artei în zone geografice determinate și în cadre socio-istorice anumite ; statutul și rolul social al creatorului de artă, apartenența sa de clasă și ideologico-politică ; reacțiile diferitelor categorii de public față de creațiile de artă ; mijloacele de comunicare în masă, critica de artă etc.

Ca un corolar, sociologia accentuează în mod expres asupra *funcției umane a muzicii*, nu numai asupra celei estetice — instituindu-se ca moștenitoare directă a conceptului venit prin tradiție din vechi timpuri și denumit *„musica humana"* — adică muzica artă în slujba formării personalității omului și înfrumusețării ei cu alese calități etice.

În aparență liberă de orice constrîngeri și limite, arta muzicală se mișcă totuși în cuprinsul unei arii de gîndire și sensibilitate *socialmente determinată*, avînd o rostuire cultural-educativă care-i conturează cu destulă precizie manifestările și importanța sa într-un mediu social dat.

[11] Wiggen, Knut, citat de Pierre Schaeffer în *La Revue Musicale*, Paris, 1970, nr. 268—269, pag. 72.

[12] Kraus, Egon. *Expunere la Conferința Societății Internaționale de Educație Muzicală*, Tunis, 1975.

[13] *Apud* Eugeniu, Speranția citat de Sommer Radu în *Autonomie și responsabilitate în artă*. București, Editura politică, 1969, pag. 75.

[14] Supičić, Ivo. *Musique et société*. Institut de Musicologie, Académie de Musique, Zagreb, 1971, pag. 31.

[15] *Apud* Bondrea, Aurelian. *Sociologia culturii*. Editura didactică și pedagogică, București, 1981, pag. 38.

F. SEMIOTICA MUZICALĂ

„Cultura poate fi integral studiată din perspectivă semiotică".

UMBERTO ECO

În timpul din urmă, se conturează tot mai evident o disciplină aparte de cercetare și studiere a fenomenului muzical denumită *semiotică* sau *semiologie* [16] *muzicală*.

Decurgînd din *semiotica (semiologia) generală*, semiotica muzicală se ocupă cu studiul semnelor muzicale [17].

Arta muzicală, ca orice limbaj — ea constituind un tip particular de limbaj — este alcătuită dintr-un vast ansamblu de semne specifice prin care se comunică informații și se determină atitudini în mintea, inima și comportamentul ascultătorului.

Semiotica muzicală are drept obiectiv explicarea naturii semnelor muzicale, „descrierea fenomenelor de trimitere pe care muzica le prilejuiește, a modului specific prin care aceasta devine un fapt simbolic pentru utilizatorii săi, prin luarea în considerație a mesajului muzical în realitatea sa materială concretă, a strategiilor de producere și de receptare a acestui mesaj" [18].

Trebuie precizat însă că noțiunea de „semn" se folosește aici într-un sens larg, cuprinzător — venind din semiotica generală — pentru a determina stări, lucruri, evenimente, desigur cu aplicabilitate specifică la domeniul muzicii.

Altfel spus, noțiunea de „semn", inclusiv în accepțiune muzicală, nu trebuie confundată cu aceea de „semn grafic", notația fiind socotită în acest cadru unul din codurile secundare ale semioticii de specialitate (semiografia muzicală).

„Semnul muzical, element grafic, nu este muzica, nici chiar reflectarea ei, ci numai un *aide-memoire*...

Muzica nu există decît în starea ei de manifestare sonoră" [19], deci în ansamblul formelor concrete ale actului artistic : compoziție, interpretare și receptare de către publicul iubitor al acestei arte.

[16] În lb. greacă *simion* (σημειον) = semn și logos (λόγος) = cuvînt, limbaj ; *semiologie* = știință (teorie) a semnelor.

[17] În tratatul de față, nu ne propunem să dezvoltăm principiile și metodele de lucru ale semioticii muzicale, ci doar să schițăm cîteva aspecte cu caracter general privind obiectul și terminologia specifică disciplinei.

De fapt, așa cum a fost concepută de inițiatorii ei, semiologia muzicală este strîns legată de *teoria generală a limbajelor* — deci de domeniul lingvisticii — de unde-și procură principiile de lucru și modelele de analiză.

[18] Nattiez, J. J. *Fondements d'une sémiologie de la musique*. Union Générale d'Editions, Paris, 1975, pag. 27 și 50.

[19] Eco, Umberto. *Tratat de semiotică generală*. Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1982, pag. 28.

Cîteva noțiuni (termeni) din domeniul semioticii generale

Prin semiotică pătrund în domeniul muzicii mijloacele lingvistice de analiză și cunoaștere a fenomenului artistic, împreună cu noțiunile și termenii de rigoare, asupra cărora vom face cîteva referiri în continuare.

Mai întîi, ce se înțelege în semiotică prin „semn" ?

Se consideră drept „semn" tot ceea ce, pe baza unei convenții sociale acceptate dinainte, poate fi înțeles ca „ceva ce ține locul la altceva" [20].

Este „semn" deci, orice lucru care poate fi considerat drept substituit semnificant pentru altceva.

Întrucît oricare proces de comunicare dintre ființele omenești presupune un sistem de semnificare, rezultă că limbajul vorbit — ca și cel artistic — constituie un ansamblu coerent de semne.

Urmare acestui fapt, Saussure — unul din inițiatorii domeniului — consideră semiologia drept „știință" care studiază viața semnelor, în cadrul vieții sociale, arătîndu-ne în ce constau semnele și ce legi le guvernează" [21].

După Saussure, „semnul" este o entitate cu două componente : *semnificantul (signifiant)* și *semnificatul (signifié)*.

Primul, *semnificantul*, constituie latura exterioară, expresia fizică și articulatoare a semnelor ; iar secundul, *semnificatul*, constituie denotația, conceptul sau ideea vehiculată de semn.

Așadar, cuvîntul „semn" — cum afirmă și Pierre Schaeffer [22] — are proprietatea de a fi, în același timp, simplu și dublu (semnificant și semnificat).

Se cunosc foarte bine *semnificantele* în muzică, destul de vizibile din punct de vedere material (instrumente, bandă magnetică, partitura etc.), cît despre *semnificate*, acestea constituie ceea ce noi înțelegem și pricepem din semnul respectiv, deci ceea ce are sens".

Opera muzicală ca fapt semiologic

Muzica fiind socotită, pe drept, o formă a limbajului omenesc — deci un mod de comunicare între oameni pe calea sunetelor organizate în opere de artă — de la sine înțeles că poate fi analizată după principii semiologice.

Specialiștii domeniului disting — în cadrul semiologiei muzicale — trei direcții principale de investigație, corespunzătoare celor trei dimensiuni (funcțiuni) principale ale semnelor muzicale [23] :

[20] *Apud* Eco, Umberto. *Tratat de semiotică generală*, pag. 26 și 28 *(op. cit.)*.

[21] *Ibidem*.

[22] Schaeffer, Pierre. *La musique et les ordinateurs* în *Musique et Technologie. La Revue Musicale*, Paris, 1970, pag. 58.

[23] Ciocan, Dinu. *Introducere în teoria limbajelor formale și ale automatelor pentru muzicieni*. Vol. III. Editura Conservatorului de muzică, București, 1984, pag. 16—18.

7901 BIBLIOTECA

— *pragmatica muzicală*, ce are în vedere relația dintre semne și cei care le folosesc în vederea comunicării anumitor semnificații ;

— *semantica muzicală*, ce are în vedere relația dintre operele muzicale (complexe sonore) și referentele lor specific muzicale ;

— *sintaxa muzicală*, ce are în vedere relația dintre semne pe plan fonic.

Există și posibilitatea dezvoltării unei semiologii muzicale specializate pe diferite ramuri ale acesteia, cum ar fi : *semiologia creației* cu componentele sale (semiologia armoniei, polifoniei, a formelor etc.), sau *semiologia interpretării* operelor de artă cu variatele sale moduri de manifestări.

Subliniem că în această triplă dimensiune a semnului muzical este implicată în mod fundamental considerarea structurii acestuia ca o relație între complexul fonic (material) și anumite stări ale realității obiective și subiective instituită de o cultură muzicală social-istoric determinată. Tocmai această cultură conferă relației respective un caracter obiectiv determinat și, în același timp, o ierarhizare din punctul de vedere al valorii comunicării realizată prin aceste semne.

Prin urmare, o sonoritate muzicală oarecare nu este (nu poate deveni) „semn" decît numai și în cadrul unei culturii muzicale determinate, în afara căreia această sonoritate nu are semnificație, ea rămînînd la stadiul de simplu stimul acustic.

Afirmarea existenței unei realități — specifice muzicii, dar extrinsecă ei — la care aceasta, în mod socio-cultural obiectiv trimite, este, probabil, unul din rezultatele fundamentale pe care semiotica muzicală — și numai ea — îl poate obține și dezvolta în toate implicațiile sale, rezultat pe care muzicologia de azi este obligată să-l ia în considerare.

Trebuie precizat însă că, deocamdată, pe planul semioticii muzicale s-a făcut doar începutul, viitorul va arăta mai pregnant rosturile și aportul specific al acestei discipline în cercetarea și cunoașterea faptului muzical cu multiplele și variatele lui aspecte.

Fenomenul artistic muzical oferă — așadar — muzicologiei un vast cîmp de activități teoretice, intelectuale și cognitive cu scopul de a se studia și cunoaște formele sale complexe de manifestare, particularitățile mesajului artistic muzical, rolul artei sonore în viața cultural-educativă a omului și societății.

Pentru a-și vedea asemenea țeluri împlinite însă — mai ales în condițiile dezvoltării artei muzicale din zilele noastre — muzicologia trebuie să apeleze la datele și metodele de lucru oferite și de domeniile învecinate, cum sînt : *filosofia*, cu care muzica are atîtea obiective comune fiind ea însăși o expresie a forței de gîndire ; *fenomenologia* — știință modernă studiind metodele de cercetare ale unui fenomen dat — ; *istoria culturii* universale și naționale ; *lingvistica* și *literatura* ; *stilistica generală a artelor plastice și arhitecturii* ; *fiziologia și psihologia generală* și nu în ultimul rînd la cele provenind din domeniul științelor exacte — *fizica* și *matematica* — acestea din urmă insinuîndu-se, după cum se știe, în cele mai ascunse colțuri ale activității intelectuale din lumea contemporană.

Se relevează în acest fel *caracterul interdisciplinar al muzicologiei*, ca o cerință plină de actualitate pentru orice domeniu științific în tratarea și cercetarea fenomenelor proprii.

Supunînd faptul artistic muzical cercetării și studierii sistematice, și din atîtea unghiuri de observație, pornim de la adevărul incontestabil și puternic în esența sa că muzicii nu-i aparține întîmplarea, dezordinea, haosul.

Marile opere muzicale — expresie a gîndirii artistice înaripate a geniului uman — sînt totodată și modele ale construcției ordonate și organizate după principii și legi estetice proprii acestei arte.

Studiul și cercetarea fenomenului muzical nu decurg numai dintr-un interes pur teoretic — am spune academic — ci, în același timp, din necesitatea *de a asigura perspectiva* : ca și celelalte domenii culturale, muzica n-a încetat o clipă de a trece prin transformări de valori (se adaugă mereu noi și noi procedee), însumîndu-se în ceea ce numim *experiența muzicală a umanității* care cuprinde cvasitotalitatea mijloacelor de lucru ale trecutului — în măsura în care, pe diferite căi, au ajuns pînă la noi — precum și o bună parte din cele ale prezentului acestei arte, dar prin care se proiectează totodată viitorul ei, adică elementele sale de progres (interacțiunea *teorie-practică artistică vie*).

Dialectic vorbind, dezvoltarea viitoare a muzicii — a mijloacelor sale de expresie — este strîns legată de cuceririle și mijloacele utilizate în acele opere de artă care s-au impus deja în patrimoniul culturilor naționale și universale ca valori incontestabile (interacțiunea *tradiție-inovație*).

Știința muzicii — domeniul sistematic cum l-am numit mai înainte — are deci rolul nu numai de a cerceta și consemna cuceririle pe tărîm artistic la un moment dat, ci totodată *de a creea perspectiva* activității în domeniul practicii componistice și de interpretare, precum și în acela de formare a viitorului muzician profesionist.

Cum bine se afirmă : „Fără o bază științifică arta se rezumă la un meșteșug, și invers, fără meșteșugul dobîndit metodic pe căile științei despre muzică — ale analizei materialului existent —, și fără respect pentru efortul secular care a dus la constituirea acestuia, arta devine un exercițiu fie diletantic, adunat din amintiri nedigerate, fie capricios, haotic, fără utilitate socială" [24].

Trecînd lucrurile pe plan cultural-patriotic, aflăm și un alt rol al muzicologiei :

„Ea trebuie să fie prezentă în viața muzicală a unui popor, să coordoneze idealurile sociale cu cele artistice și să fie astfel o lumină vie pe drumul impetuos al istoriei sale. În acest sens, se profilează în cultura muzicală românească problematica complexă a unei muzicologii participante — *musicologia militans* — la împlinirea destinului nostru în lume" [25].

---

[24] *Aspecte contemporane ale teoriei muzicii*. Referat susținut în cadrul Senatului universitar al Conservatorului din București de către catedra de compoziție (pag. 6) anul 1962.

[25] Rusu, Liviu. *Ideea unui organon al științei muzicii*, Referat, Uniunea Compozitorilor, București, 1972.

III

Teoria muzicii

Elemente definind obiectul, importanța și direcțiile de cercetare ale domeniului

a) *Teoria muzicii* are drept principal *obiect* — după cum s-a menționat deja — cercetarea și studierea fenomenului muzical sub aspect *melodic* și *ritmic* [26].

În subsidiar, ea studiază o serie de principii necesare înțelegerii și altor laturi ale fenomenului muzical, începînd cu cele ce decurg din *structura fizică a materiei sonore*, continuînd apoi cu transformările intervenite în *procesul psiho-fiziologic al creației*, precum și cu unele elemente de *dinamică, agogică, coloristică timbrală* etc.

Ea este, de asemenea, singura disciplină care tratează *reprezentările grafice ale muzicii* (notația) — adică modalitățile specifice de propagare și răspîndire pe calea scrisului a mesajului artistic — ca unele care reflectă, ca și scrierea pentru vorbirea obișnuită, schimbările intervenite în însăși structura limbajului sonor.

Există, firesc, destule puncte de contact și chiar intersectări ale teoriei muzicii cu diverse discipline printr-o serie de principii ce se cer continuate de către celelalte domenii ale cercetării muzicologice.

În acest sens, teoria muzicii își îmbogățește fondul propriu de noțiuni și principii apelînd la elemente ale unor discipline înrudite, cum sînt : armonia, polifonia, formele, etnomuzicologia, estetica, istoria muzicii precum și la elemente provenind din domeniul științelor exacte — acustica și matematica — sau la cele ce aparțin domeniului umanist : filosofia, poetica, psihologia artei, sociologia culturii etc.

b) *Însemnătatea și valoarea teoriei muzicii* ca studiu de specialitate, în contextul celorlalte discipline muzicologice rezultă din următoarele considerațiuni :

— este *primul studiu* care ne introduce sistematic în cunoașterea fenomenului muzical ;

— constituie *disciplina fundamentală* în muzicologie, cuprinzînd principii necesare dezvoltării celorlalte discipline, ca : armonia, polifonia, formele, istoria muzicii, folclorul etc. ;

— datorită unor condiții speciale de însușire a principiilor sale, ce se face prin analiza și interpretarea textului muzical, teoria muzicii *sprijină în mod direct activitățile muzicale practice*, cum sînt : compoziția, interpretarea vocală și instrumentală, dirijatul, didactica muzicală etc. ;

— ocupîndu-se în mod deosebit cu studiul melodiei și ritmului, precum și cu studiul altor elemente ale expresiei artistice, teoria muzicii *dezvoltă sensibilitatea și gustul pentru frumusețile artei sunetelor*.

[26] Teoria muzicii nu epuizează studiul melodiei, care continuă să se facă și la alte discipline, ca : armonia, polifonia, forme etc., cu aspecte ce interesează respectivele domenii.

c) În alegerea *direcțiilor de cercetare și tratare a fenomenului artistic muzical*, teoria muzicii pleacă de la capacitățile fizice — respectiv fiziologice — fundamentale ale materialului sonor : *înălțime, durată, intensitate, timbru* și de la legătura lor cu elementele de expresie ce le generează prin transformările și devenirile la care sînt supuse în procesul creației și interpretării operei de artă.

Pornind de la aceste patru capacități naturale ale sunetelor, desprindem marile dimensiuni (planuri) ale cunoașterii și dezvoltării muzicale, astfel :

— din raporturile de *înălțime* dintre sunete rezultă în muzică *melodia, armonia* și *polifonia*.

— din raporturile de *durată* rezultă *ritmul, metrul, tempoul*, într-un cuvînt, *agogica muzicală* în aspectul ei general, incluzînd deci tot ceea ce este element de mișcare în muzică.

— din raporturile de *intensitate* se desprind, pe de o parte, *accentuările ritmice* (pregnanța și individualizarea ritmului), iar pe de alta, *planurile sonore dinamice* pe care se desfășoară orice compoziție muzicală ;

— raporturile de *timbru* stau la baza variatelor îmbinări de voci și instrumente muzicale în *armonie, polifonie* și *orchestrație*.

Trecînd într-o diagramă aceste principale direcții de cercetare, ne va fi mai evidentă relația statornicită între *știința și arta sunetelor*, între fenomenul sonor natural și cel artistic expresiv :

Fenomenul natural			*Fenomenul artistic*
fizic		*fiziologic*	*expresiv corespunzător*
1. Frecvență	=	*înălțime*	= melodie, armonie, polifonie ;
2. Continuitate în timp	=	*durată*	= ritm, măsură, tempo (agogică) ;
3. Amplitudine	=	*intensitate*	= accentuările ritmice și dinamica muzicală expresivă ;
4. Forma vibrațiilor	=	*timbru*	= coloristica (paleta) sonoră

Propagarea pluridirecțională a muzicii prin mijloace stereofonice explică și determină *spațialitatea* operei muzicale de artă, dimensiune exploatată din ce în ce mai mult —, cu ajutorul tehnicii stereofonice — în creația contemporană.

Ca un corolar al criteriilor fundamentale de tratare a fenomenului muzical expuse mai înainte, se studiază *arhitectonica* (forma) operelor de artă, element esențial în înțelegerea și pătrunderea lor științifică și artistică.

Orice proces de analiză și de sinteză a faptului artistic trece în mod necesar printr-unul sau mai multe din aceste criterii esențiale și condiționale pentru întreaga muzică.

Dacă gîndim — spre exemplu — fenomenul de artă în mod *analitic*, muzica, în totalitatea sa, poate fi descompusă, pînă la urmă, în elementele fizice — respectiv fiziologice — din care derivă (înălțime, durată, intensitate, timbru).

Dacă, dimpotrivă, același fenomen îl gîndim *sintetic* — deci într-un proces invers celui analitic —, arta sunetelor, și implicit fiecare operă a sa, poate fi recompusă și reconstituită pornindu-se de la aceeași factori naturali (înălțime, durată, intensitate, timbru).

Pe aceleași traiectorii (direcții), din diagrama-program de mai sus, se va dezvolta întregul material ce conține lucrarea de față, în limitele impuse — bineînțeles — de preocupările și obiectul teoriei muzicii.

Ordinea de expunere a materialului va fi următoarea :

Partea I : *Principii teoretice introductive*
Partea II : *Melodia* (criteriul *„înălțime"*)
Partea III : *Ritmul* (criteriul *„durată"*)
Partea IV : *Dinamica muzicală* (criteriul *„intensitate"*)
Partea V : *Elemente de coloristică vocală și instrumentală* (criteriul *„timbru"*)
Partea VI : *Principii teoretice complementare.* [27]

[27] Problema terminologiei utilizată în tratarea fenomenului muzical rămîne încă insolubilă, diverșii autori adoptînd un sistem sau altul de noțiuni în funcție de preferințe și de școlile de interpretare teoretică mai răspîndite pe plan universal.

Studiile moderne de *semantică* și de *semiologie* sînt pe cale de a găsi un sistem *unitar* de noțiuni care să reflecte cît mai veridic relațiile dintre imaginea artistică înscrisă în partitură și gîndirea teoretică aferentă.

De altfel, încă înainte cu două decenii, compozitorul german Herbert Eimert — referindu-se la componentele principale ale muzicii — propunea următoarele denumiri unitare provenind din lexicul grecesc antic :

— pentru determinarea *înălțimii* = *TON* (de la „tonos")
— „ „ *duratei* = *HRON* (de la „hronos")
— „ „ *intensității* = *FON* (de la „foneo")
— „ „ *timbrului* = *HROMA* (de la „hroma")
— „ „ *grafică* a muzicii = *GRAF* (de la „grafo")

(Eimert, Herbert. *Grundlagen der musikalischen Reihentechnik.* Universal Edition, Wien, 1964, pag. 22).

Partea I

PRINCIPII TEORETICE INTRODUCTIVE

PREZENTAREA TEMATICII

Ca urmare a dezvoltării fără precedent a bazei materiale a muzicii — și implicit a mijloacelor sale de expresie — partea introductivă atribuie sunetului, *materia primă a acestei arte, un spațiu de preocupări relativ largi.*

Printre altele, datorită progresului impresionant realizat de tehnica electronică, se expun caracteristicile noului material sonor și consecințele introducerii sunetului electronic *în rîndul mijloacelor obișnuite de lucru ale muzicii.*

„Punctul de plecare pentru un nou fel de a studia muzica nu mai trebuie să fie partitura, nici proprietățile instrumentelor muzicale, ci direct materialul sonor definit prin coordonatele sale“ [1].

În scopul de a se fixa temeiurile științifice de la care pornește muzica, se tratează, în mod corespunzător, bazele fizice, fiziologice *și* psihologice *ale acestei arte, cuprinzînd date și elemente ce se cer integrate în programul teoriei muzicii, ca o modalitate concret-științifică de actualizare și contemporaneizare a domeniului.*

Problematica se continuă prin tratarea organizării acustico-muzicale *a materiei sonore în vederea folosirii ei artistice, în care se includ și aspectele noi pe care le aduce* microintervalica *(microtonia), domeniu cu o perspectivă imprevizibilă în creație.*

Notația muzicală *tradițională și noile procedee semiografice din creația contemporană, încheie această parte introductivă, degajînd și ușurînd astfel drumul discuțiilor spre problematica centrală (esențială) a tratatului.*

[1] Moles Abraham citat de Kurt Blaukopf în *Musique et Technologie, La Revue Musicale*. Paris, 1970, nr. 268—269, pag. 163.

SUNETUL
MATERIA PRIMĂ A MUZICII

1. Relația dintre știința și arta sunetelor. Necesitatea cunoașterii datelor științifice privind materia sonoră

„Natura a pregătit materia sonoră spre folosința ei muzicală“

PAUL HINDEMITH

Omul se află permanent în mijlocul unui nesfîrșit univers de sunete și zgomote ce-l înconjoară de pretutindeni. Foșnetul pădurilor, murmurul apelor, cîntul păsărilor, semnalul sirenelor, vuietul motoarelor, zgomotul străzilor și al activității umane cotidiene, precum și alte asemenea manifestări constituie vastul *domeniu sonor*, fără de care viața ar fi de neconceput.

„Noi sîntem astfel obișnuiți să auzim — spune Guillemin, Amédée (*Le son*. Paris, *Librairie Hachette*, p. 6) — încît nu ne putem imagina existența unei lumi complet tăcute cum este Luna ; tăcerea absolută este pentru noi sinonimă cu imobilitatea și moartea“.

Natura și lumea înconjurătoare constituie deci sursa sonorităților de tot felul, cercetările dovedind în timpul din urmă că nici chiar adîncul mărilor și oceanelor — considerat pînă nu demult ca un imperiu al tăcerii — nu este scutit de prezența unor semnale sonore [2].

Acest impresionant univers sonor, amplificat cu mult de către mintea și mîna omului prin numeroase instrumente producătoare de sunete și zgomote — amintim imensul spațiu sonor creat în timpul din urmă în laboratoarele electronice —, constituie domeniul din care muzica, arta sunetelor, își procură și selectează materia primă pe care o prelucrează și organizează apoi — după criterii tehnice și estetice proprii — în acel expresiv *limbaj al sunetelor* capabil să redea, prin imagini specifice, realitatea înconjurătoare, să comunice idei, gînduri, sentimente, emoții.

[2] Grumăzescu, M. *Ce este sunetul ?* Ed. științifică, București, 1966, p. 6.

Revine, așadar, muzicii rolul de a organiza și prelucra în forme artistice materialul sonor brut din natură pînă la acel grad, încît să devină limbaj al sunetelor, *mijloc specific de comunicare și impresionare ce vizează sferele subtile ale conștiinței și psihicului uman.*

„Sunetele sînt numai suporturile fizice ale *funcțiilor estetice* acordate de arta muzicală" [3].

Transformările materialului sonor brut, pe care și le asumă muzica în cadrul procesului de creare și de interpretare a operei de artă, sînt, evident, *transformări de calitate*, dar ele pornesc, în mod obiectiv, de la elementele de *cantitate* pe care ni le oferă știința despre sunet — în special fizica (acustica) și matematica. Acestea urmăresc și tratează fenomenul sonor din momentul producerii în natură — deci ca proces *fizic* — și pînă la efectul senzorial pe care-l provoacă asupra omului — adică în aspectul său *fiziologic.*

Pe baza datelor fizice și fiziologice pe care științele exacte ni le procură despre materia sonoră, ni se dezvăluie, apoi, mult mai ușor, subtila latură *psihologică* a fenomenului, care este supusă, firesc, unei tratări și interpretări umaniste, dar a cărei legătură cu celelalte două laturi menționate mai sus este de necontestat.

De altfel, orice abordare de natură umanistă a muzicii — adică pe plan filosofic, psihologic, istoric, estetic, dar mai cu seamă tratarea teoriei proprii — este totdeauna condiționată de cunoașterea temeiurilor științifice ale acestei arte, căci fără o bază științifică muzica n-ar fi putut exista ca artă și n-ar fi înregistrat progresele cunoscute în domeniul mijloacelor sale de expresie.

Iată de ce, mai înainte de a investiga zonele de esență spiritual-artistică unde prinde forme concrete graiul muzical, precum și înaintea oricărui studiu privind tehnica de lucru specifică, este necesar, mai ales în condițiile artei muzicale contemporane, să cunoaștem temeiul științific al acestei arte, adică *bazele ei fizice, fiziologice* și *psihologice* [4].

Din alt unghi de vedere apreciind lucrurile, tratarea principalelor aspecte și date de ordin științific privind substanța sonoră constituie, logic vorbind, introducerea în studiul sistematic al muzicii și, în mod implicit, în cel al teoriei generale a acestei arte.

Conchizînd, muzica este o artă complexă ce aparține, prin natura sa, activității spirituale a omului, dar ea își are fundamentul și pornirea de la acele date ale științei care explică și condiționează fenomenul artistic pînă la evoluția sa contemporană.

Asemenea date fac astăzi parte integrantă din corpul muzicologiei, al teoriei muzicii însăși, ca expresie a raportului intim, organic și esențial dintre *știința despre sunet și arta muzicală.*

„Muzica este un act al minții omenești care pune ordine în lumea sunetelor" — afirma cu impunătoare convingere Igor Stravinski — căci pentru a realiza o *ordine artistică*, la care se referea fără îndoială distinsul muzician al secolului nostru, trebuie mai întîi să cunoști și să stăpînești *ordinea materială (naturală)* ce guvernează domeniul sonor.

„Arta este o știință, după cum și știința are în ea artă" — spune un autor român contemporan. „Ele se învață, deopotrivă, printr-o riguroasă disciplină a lucrului cotidian, ceea ce presupune tenacitate, abnegație, patos... Această înrudire logică și chiar metodologică dintre artă și știință le îndrituiește să stea alături, să progreseze împreună în vastul cîmp al naturii noastre umaniste" [5].

*

Ideea de a explica pe cale științifică fenomenul artistic muzical rezidă încă din antichitate. Cu mult timp înaintea erei noastre, principalele elemente fizico-matematice pe care se sprijină și astăzi muzica au fost elaborate de către *școala teoretică pytagoriciană*, înțelegînd prin aceasta atît investigațiile vestitului filosof și matematician grec Pytagora din Samos (592—520 î.e.n.), cît și ale urmașilor lui ; iar apoi au fost dezvoltate, în Evul mediu, de către *școala acusticienilor*, reprezentată prin figura proeminentă a venețianului Gioseffo Zarlino (1517—1590).

Însuși Descartes, în al său *Compendium Musicae* (1618), afirma fără echivoc că această artă răspunde unui ideal matematic și logic. „Frumusețea muzicii — spunea el — rezidă în legile proporțiilor matematice" [6].

O tratare oarecum apropiată aparține lui Jean-Philippe Rameau (1683—1764), care — în tratatul său de armonie — afirma, de asemenea : „Muzica este o știință ce urmează reguli stabile (precise), derivînd dintr-un principiu evident, care nu poate fi lămurit și explicat fără ajutorul matematicii" [7].

În epoca modernă, o dată cu progresul impresionant atît al științelor pozitive, cît și al celor umaniste, ia ființă *școala psiho-fiziologică* de interpretare și tratare a fenomenului muzical, avînd ca reprezentanți de seamă pe Hermann Helmholtz (1821—1894) și Carl Stumpf (1848—1936), ce fac legătura dintre epoca bogată în considerații fizico-matematice dinaintea lor și gîndirea psiho-fiziologică spre care își îndreaptă atenția cei mai mulți oameni de știință și muzicologi de la sfîrșitul secolului XIX și începutul secolului XX.

În acest sens, o importanță aparte o au cele două lucrări teoretice ale autorilor sus-citați, care fixează principiile scolii moderne psiho-fiziologice de interpretare a fenomenului muzical, și anume :

— *Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik* (Conceptul despre senzațiile auditive ca bază fiziologică pentru teoria muzicii) — de Hermann Helmholtz ;

— *Die Tonpsychologie* (Psihologia sunetului) — de Carl Stumpf.

În secolul nostru, numeroase lucrări teoretice tratează din unghiuri diferite fenomenul artistic muzical, iar în timpul din urmă se face tot mai mult simțită — ca urmare a școlii componistice postseriale — o concepție neopozitivistă în aprecierea muzicii, venind din nou din domeniul științelor exacte.

În virtutea acestei concepții, nu numai că se trec prin filtrul fizico-matematic considerațiile teoretice muzicale, ci se direcționează pe asemenea coordonate însuși procesul de creație în care pătrund puternic calculele acustice și matematice.

Răspunzînd unor atît de variate concepții în aprecierea și analiza fenomenului artistic contemporan și asimilîndu-le, teoria muzicii își lărgește continuu aria preocupărilor și cadrul principiilor sale, în scopul redării prefacerilor intervenite în evoluția muzicii, nu fără a pleca însă de la perceptul că, *în domeniul acestei arte, orice principiu teoretic își trage seva numai din lucrări de incontestabilă valoare artistică, ce s-au impus ca atare în patrimoniul culturii umane.*

---

[3] Urmă Dem. *Acustică și muzică*, Editura științifică și enciclopedică, București, 1982, pag. 334.

[4] Pentru înțelegerea fenomenului muzical contemporan, nu mai sînt suficiente puținele date științifice cu care ne obișnuise în trecut teoria clasică a muzicii ; de aceea, în lucrarea de față, ele vor fi cu mult sporite, ca unele ce privesc potențialul și capacitatea de expresie ce rezidă în substanța sonoră cu care lucrează muzica.

[5] *Apud* Vasile Grigore, din articolul *Artă și Știință*, ziarul *Informația Bucureștiului*, București, 24 oct. 1984.

[6] *Apud* Hurtado, Leopoldo. *Introduccion de la estetica de la musica, op. cit.*, p. 22.

[7] *Ibidem*, p. 22.

2. Definirea sunetului ca fenomen complex

„Materia sonoră constituie mediul artistic al muzicii"

T. M. GREENE

Ce este sunetul ?

Tot ceea ce *auzim* poartă numele de *sunet* [8]. El este produsul natural al vibrațiilor materiei elastice care compune corpurile, în cazul că acestea sînt acționate pentru a vibra fie pe cale naturală, fie pe cale mecanică, fie prin intervenția directă a omului.

Aparent simplu ca sens, fenomenul sonor — prin care înțelegem atît sunetul muzical, cît și zgomotul — se prezintă însă mult mai complex în esența sa ; de aceea, știința modernă, în definirea sunetului, are în vedere trei aspecte : *fizic, fiziologic și psihologic.*

Fiecare dintre aceste aspecte ale fenomenului sonor complex evoluează în zone diferite : fenomenul fizic în natură, cel fiziologic în organism (la nivelul simțurilor), iar cel psihologic în zona afectiv-emoțională a ființei umane.

Componentele ce definesc o latură sau alta a fenomenului pot fi desprinse din cele ce urmează.

a) Producerea vibrațiilor în natură și propagarea lor în mediul ambiant, pînă la organul auditiv, alcătuiesc *fenomenul sonor fizic,* ce se desfășoară după legi obiective, deci în afara conștiinței omenești și independent de ea.

Sub acest aspect, el se studiază de către *acustica fizică,* disciplină care are în vedere originea (sursa) vibrațiilor generatoare ale fenomenului sonor, modul lor de producere, calitățile fizice ale vibrațiilor, propagarea și transportarea acestora pe calea undelor atmosferice pînă la organul auditiv.

b) Receptarea vibrațiilor de către auz și comunicarea acestora sistemului nervos central, unde se formează senzația sonoră, constituie *latura fiziologică a fenomenului.* [9]

În acest stadiu, vibrațiile materiale devin sunet, ele îmbracă un caracter subiectiv (se subiectivizează) datorită prelucrărilor de ordin fiziologic la care le supune organismul uman ce reacționează în mod diferit la impulsurile din afară, uneori variind de la om la om.

Întregul proces al percepției vibrațiilor cu ajutorul organului auditiv și al trecerii lor prin diverse transformări pînă ce devin *senzație sonoră* constituie obiectul *acusticii fiziologice,* care studiază mecanismul auditiei cu structura aparatului auditiv și cu funcțiile sale biologice, preluînd explicarea fenomenului sonor din punctul de unde vibrațiile pătrund în corpul omenesc (de la sesizarea timpanului urechii exterioare de către undele sonore) și urmărindu-l pînă la stadiul de *senzație.*

[8] În limba latină, *sono* = a suna, a face zgomot.

[9] Acestui aspect i s-au consacrat și i se consacră studii ample sub incidența fiziologiei.

c) Reflectarea simplelor senzații auditive în conștiința omului și traducerea lor în stări afective, emoționale, constituie *latura psihică a fenomenului.*

În această fază, actul sonor senzitiv este transpus, corelat și proiectat din zona fiziologică în lumea complexă a afectului, producînd reacții și manifestări de natură psiho-emoțională, cum ar fi : bucuria, extazul, durerea, melancolia, plăcerea, tristețea etc.

Fenomenul sonor dobîndește acum un și mai pronunțat caracter subiectiv, deoarece evoluează într-o zonă cu particularități *sui generis,* adică ținînd de fiecare individ în parte.

Sub aspect fiziologic, sunetul este prezent, desigur, și la alte viețuitoare, pe cînd evoluarea lui pe tărîm psihologic aparține numai omului, singura ființă care are capacitatea de a trăi fenomenul în mod complet, deci și cu rezonanțe interioare, de natură psihică.

Întrucît analiza psihologică a fenomenului sonor iese din unghiul de observație al științelor exacte, ea face obiectul *psihologiei muzicale* [10].

Conchizînd, sunetul constituie un fenomen complex, a cărui cunoaștere sub cele trei aspecte — fizic, fiziologic și psihologic — dezvăluie relații altfel ascunse, între arta și știința sunetelor, permițînd cercetarea și aprecierea pe baze științifice a faptului artistic muzical în dezvoltarea sa pînă în contemporaneitate.

*

Pînă la accepțiunea modernă determinată științificește, noțiunea de sunet a avut variate sensuri în funcție de epocă și școlile de gîndire, dar mai ales de evoluția și progresul științelor pozitive : matematica și fizica.

În antichitate, *Aristotel* (384—322 î.e.n.) — renumitul filosof grec și totodată autor de tratate de fizică —, definea sunetul drept „mișcare (impulsie) a aerului" [11].

Mai tîrziu, *Aristide Quintilian,* muzicograf grec din sec. I—II e.n. — autorul tratatului *Peri Musikis* (Despre muzică) — socotea sunetul drept elementul primar, partea cea mai mică a cîntului cu vocea, precum este unitatea în artimetică, punctul în geometrie și litera în scris" [12] ; dar nici el nu ne arată ce este în esența sa sunetul.

[10] Unii autori, sub influența teoriilor lui Helmholtz și Stumpf, ne vorbesc și de existența *acusticii psihice* (psiho-acustica), disciplină care ar avea drept obiect tratarea laturii psihologice a fenomenului sonor.

Ca știință exactă ce este, acustica nu poate aborda problemele de natură psihologică, întrucît în acest domeniu se lucrează după alte principii și cu alte metode de investigație. Ea rămîne deci să explice fenomenul numai pe plan fizic și fiziologic, mai departe trecîndu-se pragul în zona psihicului uman, unde nu mai pot opera datele științelor exacte.

Pe de altă parte, acustica cercetează mai cu seamă sunetele în mod izolat, adică efectul singular al acestora, pe cînd psihologia artistică lucrează cu categorii decurgînd din corelarea sunetelor în cadrul operei de artă, întrucît asupra psihicului acționează nu sunetele luate izolat — care rămîn strict în cadrul senzitiv —, ci sunetele organizate artisticește, în scopul de a impresiona și emționa ființa umană.

Acustica are deci în vedere rezonarea senzitivă, nudă a corpurilor sonore, pe cînd rezonarea afectivă, emoțională se obține numai prin opera muzicală de artă.

[11] *De anima* C. VIII Ed. Didot, Paris, 1927, p. 455 : *iper aeros kinisis tis estin ,o psofos* (ἔιπερ ἀερος κίνησις τίς ἐστιγ ὁ ψόφος)

[12] Aristidu Quintilianu *Peri Musikis* (De Musica) Libri III, Marcus Meibomius restituit ac notis explicavit. Volumen II, Amstelodami, 1652, pag. 9 : „Sonus igitur est, vocis cantui aptae pars minima..."

O formulare apropiată de cea modernă întîlnim la *Severinus Boethius*, (475—526 e.n.) — autorul tratatului *De institutione musica*, o veritabilă sinteză teoretică a lumii greco-romane avînd o influență covîrșitoare asupra gîndirii muzicale a Evului mediu [13]. Din consideratiile sale reținem următoarele teze confirmate ulterior și pe cale științifică :

— sunetul este produs de vibrațiile unei coarde și răspîndit apoi în aerul care-l poartă spre aparatul nostru auditiv ;

— numărul mai mare sau mai mic de vibrații generează sunetele mai acute sau mai grave ;

— vibrațiile necesare formării și determinării unui sunet sînt percepute de auzul nostru ca un tot (global).

Pe această cale se fixează premizele formulării și determinării științifice a fenomenului fizic și fiziologic.

[13] Citat de Ferretti P. Paolo M. Abate, *Harmonica e ritmica nella musica antica*. Jacunda Laudatio, San Giorgia Maggiore — Venezia, Luglio-Dicembre 1969, p. 109.

Cap. II

BAZELE FIZICE ALE MUZICII

„În domeniul fizicii se află primele temeiuri ale muzicii"

WALTER VIORA

Sunetul ca fenomen fizic
Principii generale privind fizica sunetelor

Sunetul, ca fenomen fizic, constituie produsul vibrațiilor repezi ale corpurilor elastice din natură, indiferent starea lor de agregare : solide (metalul, lemnul, sticla, pămîntul, diferite membrane), *lichide* (apa) sau *gazoase* (coloanele de aer).

În același mod își găsesc explicația sonoritățile elaborate pe cale electrică și electronică.

În natură, sunetului îi corespund — așadar — *vibrațiile* corpurilor elastice.

Mișcările vibratorii (vibrațiile) se petrec după *legi obiective* verificate de știință, pe cale experimentală, în procesul *producerii* și *propagării* lor în mediul ambiant.

A. PRODUCEREA VIBRAȚIILOR

În tratarea fenomenului de producere a vibrațiilor, următoarele aspecte interesează, în mod deosebit, arta sonoră :

condițiile naturale și forțele care acționează în procesul vibrării corpurilor ;
legile fizice care stau la baza fenomenului ;
calitățile (proprietățile) fizice ale vibrațiilor ;
corpuri (surse) producătoare de sunete.

1. Condițiile naturale și forțele care acționează în procesul vibrării corpurilor sonore

Prin *corp* sau *sursă sonoră* se înțelege în fizică un corp capabil de a oscila (vibra) și de a transmite oscilațiile mediului înconjurător, în măsura aderării lor la acest mediu.

Pentru producerea fenomenului vibrator acționează o serie de forțe care constituie, în același timp, condițiile sale naturale, precum :

— *forța de excitație* (de impulsie) a mișcării vibratorii de către un agent oarecare, ce răspunde de declanșarea și — după caz — de întreținerea fenomenului ;

forța de elasticitate a materiei moleculare ce compune unele corpuri determinînd capacitatea lor oscilatorie, numite din această cauză și *corpuri sonore* [14] ;

forța de frînare a mișcării vibratorii și *reaclucere* a corpului vibrator la starea inițială (de repaus), după legea universală a *gravitației* proprii oricărei mișcări din natură.

a) Forța de excitație. Modalități prin care un corp sonor poate fi acționat (excitat) pentru a produce vibrații

Un corp sonor, pentru a intra în vibrație, poate fi acționat prin următoarele modalități utilizate și în muzică, unde acestea constituie maniera specifică de a emite sunetele (modul de atac) :

prin *frecare*, ca la instrumentele cu coarde ;

prin *suflu* (curent de aer), ca la voce și la instrumentele de suflat, din lemn ori de metal, precum și la orgă ori la armoniu ;

prin *ciupire*, ca la harpă, la clavecin și la toate instrumentele din familia ghitarei ;

prin *apăsare, atingere* (tușeu) și *percutare*, ca la instrumentele cu claviatură din familia pianului și la instrumentele de percuție.

prin *scuturare*, ca la clopoței și maracas.

În tehnica mai nouă a producerii sonorităților, un loc însemnat îl ocupă vibrarea corpurilor pe cale *electrică* și *electronică* (se obțin în laboratoare acustice speciale).

Fiecare din aceste modalități de producere a vibrațiilor au o importanță deosebită atît în tehnica de construcție a corpurilor sonore de care se servește muzica — în speță a instrumentelor muzicale —, cît și în actul artistic al interpretării vocale și instrumentale.

b. Forța de elasticitate a corpurilor

Vibrația sau *mișcarea vibratorie* care stă la baza oricărui sunet, trebuie înțeleasă ca o *oscilație* pe care un corp sonor, datorită elasticității, o execută în jurul poziției sale de repaus [15].

[14] A se vedea descrierea lor la pag. 44.
[15] A se vedea la pag. 34.

Sub acțiunea unei forțe exterioare, corpurile au proprietatea de a se îndoi, de a se deforma, și de a reveni apoi la forma lor inițială după încetarea acțiunii acelei forțe, adică sînt elastice.

Gradul de elasticitate diferă de la corp sonor la corp sonor determinînd *calitatea mișcării* oscilatorii, iar în ultimă instanță, *frumusețea sunetului muzical,* în speță a timbrului respectivului corp sonor [16].

c. Forța de frînare a mișcării oscilatorii

Prin frecare cu aerul și cu alte elemente ale mediului ambiant, mișcarea oscilatorie își pierde impulsul inițial, modificîndu-și treptat caracteristicile fizice după legi studiate de acustică pe cale experimentală.

Procesul interesează în grad înalt fenomenul *propagării sunetelor* [17], cu implicațiile sale directe în reprezentarea operelor de artă în aer liber sau în săli închise (de concert, de operă sau de teatru), în transmisiile acestor opere pe calea radioului și a televiziunii și, implicit, în construcția sălilor sau cabinetelor muzicale speciale, — cu scopul ca actul artistic interpretativ să poată avea condiții optime de desfășurare.

Efectul de frînare a mișcării oscilatorii prin frecarea cu aerul și cu alte elemente ale mediului ambiant se completează cu cel ce decurge din *legea universală a atracției gravitaționale* proprii oricărei mișcări din natură — sub incidența căreia cade firesc și mișcarea vibratorie, corpul tinzînd să revină treptat în poziția zero (de repaus), în cazul că respectiva mișcare oscilatorie nu este întreținută de un agent (forță) oarecare.

2. Legile fizice care stau la baza fenomenului producerii vibrațiilor Terminologie acustică specifică

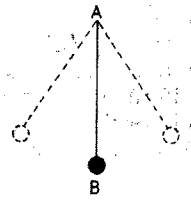
a. Vibrație pendulară și sinusoidală

O mișcare vibratorie (oscilație) prezintă, în forma ei simplă, două aspecte configurative : *pendulară* și *sinusoidală.*

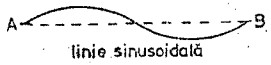
Vibrația pendulară se produce în cazul că respectivul corp sonor are un capăt fix A (imobil), iar celălalt mobil B, ca în oscilația unui pendul de ceasornic, deci cu centrul de greutate în plan vertical :

[16] Tratarea acestui aspect a constituit — în diferite epoci — o preocupare deosebită pentru maeștrii constructori ai diferitelor instrumente muzicale și, de asemenea, pentru firmele de specialitate de la care ne-au rămas modele unice în tehnica de construcție a respectivelor instrumente (viorile Stradivarius, Amati, Guarnieri ; cornii Selmer ; clarinetele Boehm, pianele Steinway, Bösendorfer, Blüthner, Pleyel etc.).

[17] Explicarea mai completă a acestui proces se face la „Propagarea vibra- (A se vedea pag. 56).



Vibrația sinusoidală se produce în cazul că respectivul corp sonor are ambele capete fixe (imobile), mișcarea desenînd o linie de formă curbă [18], încovoiată. Exprimarea grafică a acestei forme vibratorii se redă printr-o linie sinusoidală (folosim poziția orizontală a vibrației, dar ea poate fi și verticală) :



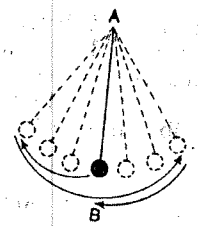
b. Analiza fizică a vibrației pendulare

Pentru a studia modul cum se produc vibrațiile, să pornim de la una din oscilațiile cele mai simple și mai cunoscute în fizică : oscilația pendulului — acel corp ce poate efectua mișcări oscilatorii în ambele sensuri ale poziției sale de echilibru.

Fie o coardă metalică AB avînd un capăt fix (în punctul A), iar celălalt mobil (în punctul B) reprezentînd un pendul în *poziția de repaus* sau de *echilibru*, numită în știință și poziția *zero* :

Dacă pendulul este pus în mișcare de către o forță oarecare (forța de excitație sau de impulsie), el părăsește poziția de repaus efectuînd o serie de oscilații isocrone în jurul acestei poziții, în ambele direcții (forța de elasticitate), pînă ce, datorită frecării cu aerul, va reveni treptat la starea inițială de nemișcare (forța de frînare și de atracție gravitațională) :

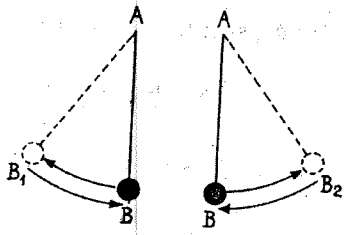
[18] În limba latină *sinus* = încovoietură, umflătură.



Numim asemenea mișcări ale corpului sonor, în raport cu poziția zero, *mișcări oscilatorii* sau, într-un cuvînt, *vibrații* [19].

Mișcarea oscilatorie reprezintă, așadar, „repetarea *periodică* a diverselor stări cinetice ale obiectului oscilant“ [20], al cărei efect, în condițiile receptării ei de către organul auditiv, îl constituie *sunetul* de diferite categorii și substanțe.

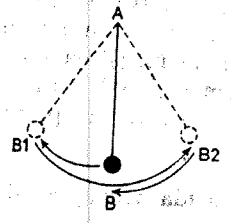
Oscilația (vibrația) se consideră *simplă* dacă deplasarea pendulului se face într-o singură direcție față de poziția zero (la stînga sau la dreapta) :



$B \rightarrow B^1 \rightarrow B$ = vibrație simplă (la stînga)
$B \rightarrow B^2 \rightarrow B$ = „ „ (la dreapta)

Oscilația (vibrația) se consideră *dublă* sau *completă* dacă deplasarea pendulului se face simetric în ambele sensuri ale poziției zero, realizînd un drum complet : $B \rightarrow B^1 \rightarrow B \rightarrow B^2 \rightarrow B$.

Într-o astfel de oscilație, punctul de repaus B este implicat de trei ori :



[19] De fapt, acustica numește „vibrații“ toate acele mișcări oscilatorii care produc sunete audibile — începînd cu sunetul de 16 Hz — cele de sub această limită fiind denumite simple „oscilații“, întrucît nu produc sunete audibile.

[20] Reinecke, Hans Peter. *Stereo-Akustik*. Musikverlag Hans Gerig, Köln, 1966, p. 63.

În mod normal, în caz că nu intervine o forță oarecare, un corp sonor efectuează numai vibrații duble (complete), de aceea calculele de rigoare în acustică și muzică se fac obișnuit prin *vibrații complete*.

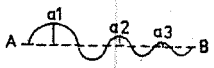
Fenomenul vibratoriu — cu principiile sale fizice descrise mai sus — este același și pentru vibrațiile de formă sinusoidală.

c. Mișcare vibratorie amortizată și neamortizată

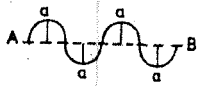
Dacă o mișcare vibratorie nu este întreținută, în mod continuu, de o forță exterioară oarecare, amplitudinea ei scade sub acțiunea de frînare și frecare cu aerul, ori cu elemente ale mediului înconjurător, micșorîndu-se treptat pînă la stingerea în poziția zero, caz în care se consideră *mișcare vibratorie amortizată*. Este tipul de *vibrație (oscilație) liberă*.

Dacă, dimpotrivă, mișcarea vibratorie este întreținută printr-o forță de impulsie (excitație) oarecare, ea își păstrează amplitudinea constantă în timp — sau i se poate amplifica — numindu-se, din această cauză, *mișcare vibratorie neamortizată*. Este tipul de *vibrație (oscilație) forțată*:

— vibrație *amortizată* (își micșorează progresiv amplitudinea)



— vibrație *neamortizată* (păstrează o amplitudine constantă)



Atît legile mișcărilor vibratorii amortizate cît și ale celor neamortizate influențează în mod direct emisiunea la diferite instrumente muzicale, sau chiar la voci.

Există instrumente la care sunetul se pierde repede (clavecinul, pianul) provocînd vibrații discontinue, pe cînd la alte instrumente (orga, armoniul, instrumentele de suflat) sunetul persistă mai mult timp.

De aici și problema mînuirii sunetului produs de vibrații libere ori forțate care ține direct de însușirea unei tehnici superioare de execuție la respectivul instrument, în legătură, bineînțeles, și cu cerințele partiturii muzicale ce urmează a fi interpretată.

d. Perioada vibrației (simbol T)

Ca noțiune generală, prin *perioadă* înțelegem intervalul de timp după care un fenomen oarecare se repetă identic [21].

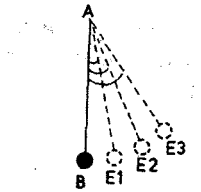
[21] În limba greacă *periodicos* (περιοδικῶς) = care revine la intervale fixe.

În acustică, *perioada este egală cu timpul în care se produce o vibrație dublă*, unitatea prin care se măsoară fiind secunda.

Vibrațiile produc sunete audibile numai dacă perioada în care evoluează (T) este foarte scurtă : de minimum 16 vibrații duble pe secundă. Sub această limită de timp — corespunzînd în știință ritmului *alfa* (ritmul sonor primar) —, vibrațiile nu pot fi percepute ca sunet, ci ca simple pulsații supuse numai perceperii vizuale ori tactile.

e. Elongația (simbol E)

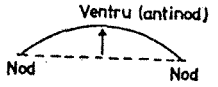
Depărtarea (extensia) la care se află o vibrație față de poziția zero, poartă numele de *elongație (E)*. Ea se măsoară prin unghiul format între poziția zero și cea la care a ajuns, la un moment dat, corpul prin oscilare :



Unghiul BAE1 = elongația 1;
unghiul BAE2 = elongația 2;
unghiul BAE3 = elongația 3
(elongație maximă).

f. Ventre și noduri

Punctul cel mai depărtat la care ajunge desenul arcuit al unei vibrații față de poziția zero — adică maxima amplitudinii — se numește *ventru* [22] *(antinod)*, iar punctul fix (nemișcat) al acestui desen — adică minima amplitudinii — poartă numele de *nod*. O coardă vibrînd în toată lungimea sa va avea un ventru (la mijlocul undei) și două noduri (la capetele fixe) :



Aceeași coardă vibrînd și în părți (segmente), va avea mai multe ventre și noduri :

[22] În limba latină *venter* = umflătură, pîntec.

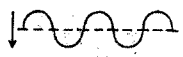
La instrumentele de suflat, alcătuite din tuburi închise sau deschise, spațiul vibratoriu cuprins între două noduri se cheamă *concamerație*.

g. Direcția (sensul) în care se produc vibrațiile

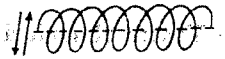
Cu privire la direcția sau sensul în care acționează și se produc, vibrațiile pot fi de trei feluri : *longitudinale, transversale* și de *torsiune*.

— Vibrațiile sau undele [23] *longitudinale* se produc în direcția lungimii corpului sonor, sub forma unor condensări și dilatări periodice, cum este cazul — spre exemplu — la instrumentele de suflat :

— Vibrațiile sau undele *transversale* se produc perpendicular pe lungimea corpului sonor, cum este cazul celor produse de coarde, membrane și diverse bare metalice :



— Vibrațiile sau undele de *torsiune* se produc în cazul în care corpul sonor vibrează elicoidal, avînd ca efect sunetele cu frecvențele foarte joase (infrasunetele) :



În mediile fluide — lichide sau gazoase — undele sonore sînt numai longitudinale — deci sub formă de condensări și dilatări periodice —, iar în mediile solide pot apărea ambele feluri de unde : longitudinale și transversale. Undele de torsiune nu prezintă vreun interes pentru muzică, fiind de domeniul tehnicii pure în care-și găsesc utilizare și infrasunetele.

[23] Vibrațiile propagate în mediul ambiant poartă numele de *unde*, pe această cale și sub această formă ajungînd la organul nostru auditiv (A se vedea „propagarea vibrațiilor", pag. 56).

3. Proprietățile fizice (naturale) ale vibrațiilor

„Proprietățile fizice (mecanice) ale corpurilor vibratorii conferă vibrației atmosferice structura periodică simplă ce-i este necesară pentru a fi percepută ca sunet. Aceste proprietăți sînt ele însele bazate pe structura microfizică a materiei".

HENRY POUSSEUR

Vibrațiile corpurilor sonore posedă patru calități (proprietăți) naturale : *frecvență, continuitate în timp, amplitudine* și *formă (conformație) spectrală (componență* de armonice) [24].

Ele trebuie considerate în raport de interdependență, oricare dintre calități (proprietăți) presupunînd și necesitînd existența celorlalte, în mărimi stabilite de acustică pe cale experimentală.

a. Frecvența sonoră (simbol N sau γ)

După cum se cunoaște din fizică, evoluarea *periodică* a unui fenomen oarecare într-un timp dat — spre exemplu într-o secundă — poartă numele de *frecvență*.

Aplicînd la domeniul sonor, *numărul de vibrații periodice produs într-o secundă constituie frecvența sunetului rezultant* (corespondent fiziologic = *înălțimea* sonoră).

Frecvența determină poziția sau locul fiecărui sunet în scara acuităților, ea constituind criteriul principal pe baza căruia se organizează, pe planul înălțimilor, materialul sonor atît în știință, cît și în artă.

Măsurarea frecvenței sonore se face în *hertzi* [25] (simbol Hz) — iar în versiunea engleză în „cicluri pe secundă" (simbol c.p.s.) — un *hertz* fiind egal cu o vibrație dublă sau completă pe secundă.

Cea mai mare unitate de măsurare a frecvenței sonore poartă numele de *kilohertz* (simbol kHz), un kilohertz avînd mărimea de 1000 hertzi.

Pentru o primă orientare în mulțimea frecvențelor sonore, menționăm că sunetul cel mai grav audibil se produce la o frecvență de

[24] În condițiile dezvoltării tehnicii electronice, azi se poate vorbi de o nouă dimensiune a vibrațiilor (sunetelor) : *spațialitatea*, pe care o tratăm în altă parte (a se vedea nota nr. 103). De fapt, o listă completă a parametrilor fizici ai sunetelor, cuprinzînd și implicațiile muzicii experimentale electronice din zilele noastre, ar include : *frecvența, amplitudinea, continuitatea în timp, forma spectrală a vibrațiilor, gradația spațială, clar-obscurul sonor* (lumina și umbra) și *definirea topografică* — ultimii trei parametrii avînd ca trăsături comune referința la *caracteristicile spațiale* ale materiei sonore (A se vedea pagina 80).

[25] După numele omului de știință german Heinrich Rudolph Hertz (1857—1894), primul care a descoperit și măsurat undele magnetice.

16 Hz, exprimat în catalogul acustic general prin simbolul *Do-2* (sunetul *Do* din subcontraoctavă [26]) ; iar cel mai acut, la o frecvență apropiată de 20.000 Hz (20 kHz) [27].

b. Continuitatea în timp

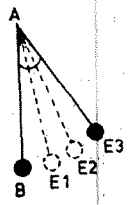
Ca orice fenomen natural, vibrațiile — pentru a se produce — consumă un anume interval de timp care poate să fie mai mare sau mai mic pe scara valorilor temporale.

Numim această calitate a vibrațiilor de a evoula în timp *continuitate* (corespondent fiziologic = *durata* sonoră).

Măsurarea continuității vibrațiilor se face în știință prin unități de valoare obiectivă (absolută) ale timpului solar : minute, secunde sau subdiviziuni ale acestora din urmă [28]. Expresia fizică generală a determinării acestei calități poartă numele de *perioadă,* așa cum a fost descrisă mai înainte [29].

c. Amplitudinea vibrațiilor (simbol α)

Elongația (extensia) maximă pe care o realizează mișcarea vibrației față de poziția de repaus, poartă în știință numele de *amplitudine* [30] (corespondent fiziologic = *intensitatea* sonoră). Ea este egală cu unghiul format între poziția zero (de repaus) și lărgimea extremă a vibrației :



unghiul BAE_3 = amplitudinea

Unitatea internațională prin care se măsoară amplitudinea vibrațiilor (intensitatea sonoră) poartă numele de *fon,* iar în versiunea americană și engleză *decibel* (1 fon = 1 decibel) [31].

[26] A se vedea pagina 101.

[27] În fapt, numai copiii ating acest prag superior de percepere a frecvențelor sonore — mergînd deci pînă la 20.000 Hz — adulții auzind, de regulă, sonorități pînă în jurul frecvenței de 16.000 Hz.

[28] Cum știm, în fizică, durata se consideră o constantă pentru orice sunet, și nu este tratată ca proprietate diferențiind între ele sunetele. Lucrurile stau cu totul altfel în muzică unde *durata* (continuitatea și discontinuitatea sunetelor în timp) constituie criteriul esențial în generarea *ritmului.*

[29] Vezi nota nr. 21.

[30] În limba latină *amplitudo* = mărime, întindere.

[31] După numele fizicianului american Alexander Graham Bell (1847—1922) inventator al telefonului. Un *decibel* reprezintă a 10-a parte dintr-un *bel,* unitate folosită în tehnică pentru măsurarea intensităților sonore.

Din punct de vedere fizic, amplitudinea unei vibrații depinde de mai mulți factori, și anume :

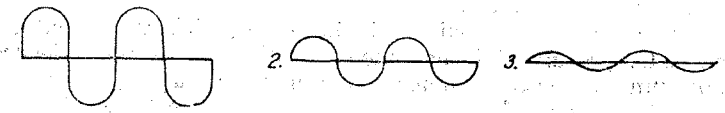
— cantitatea de energie (impulsie) ce se imprimă mișcării vibratorii și se transmite mediului ambiant ;

— dimensiunile corpului vibrator ;

— distanța la care se află corpul vibrator față-de aparatul auditiv receptor ;

— calitatea mediului în care se propagă (aer liber, sală închisă, prezența unor obstacole absorbante etc.).

Cu privire la *primul factor,* în funcție de energia mecanică ce se imprimă mișcării vibratorii, amplitudinea capătă mărimi (dimensiuni) variabile, ca în schema de mai jos :



Cu privire la *cel de-al doilea factor,* deși se acționează prin impulsuri și energii mecanice egale, amplitudinea poate diferi dacă vibrațiile sînt produse de corpuri inegale ca dimensiune (lungime, suprafață și volum).

Sonoritățile emise de contrabas — spre exemplu — sînt mult mai ample decît cele emise de vioară, chiar dacă se imprimă coardelor aceeași energie vibratorie.

Cu privire la *cel de-al treilea factor,* amplitudinea se află în raport invers proporțional cu distanța de la care se face receptarea sunetului : cu cît această distanță este mai mare, cu atît amplitudinea receptată este mai mică și viceversa.

Privitor la *ultimul factor* — calitatea mediului în care se propagă vibrațiile — orice mediu ambiant, în funcție de structura proprie, consumă mai mult sau mai puțin din amplitudinea vibrației, modificîndu-i valorile inițiale (legea absorbției).

Prin aparate electro-acustice speciale pe care tehnica modernă le pune azi la dispoziția muzicii, se pot corecta sau chiar rezolva radical o serie de impedimente cauzate de factorii naturali menționați mai sus, așa încît receptările sonore să se poată face la intensitățile dorite și în conformitate cu cerințele artistice.

d. Forma spectrală a vibrațiilor (conținutul în armonice)

„După cum lumina este compusă din culori spectrale gradate, tot astfel și un sunet este format dintr-o multitudine de sunete parțiale. Spectrul lumii sonore îl constituie seria armonicelor naturale".

PAUL HINDEMITH

Cea de a patra proprietate naturală a vibrațiilor unui corp sonor o constituie *forma spectrală complexă* pe care acestea o iau în procesul producerii lor, fenomen din care rezultă *armonicele* (corespondent fiziologic = *timbrul sonor*).

Știința demonstrează că în natură nu există și nu se produc sunete simple, de o vibrație unică (sunete *sinus*). Dimpotrivă, orice corp sonor — coardă, coloană de aer, membrană etc. — dacă este pus în mișcare, vibrează nu numai în toată lungimea sa, producînd sunetul fundamental — auzit de noi ca unul singur — ci, concomitent, *vibrează și în părți* (segmente) adică în jumătăți, treimi, pătrimi, cincimi etc.

Vibrațiile parțiale produc sunetele lor proprii — de frecvențe mai înalte și intensități mai mici — ce se suprapun celui fundamental, numindu-se, din această cauză, sunete *armonice, concomitente* sau *parțiale* [32].

Așadar, un sunet emis de orice instrument muzical sau cu vocea poartă deasupra lui o serie de alte sunete, abia perceptibile cu auzul liber, denumite *armonice.*

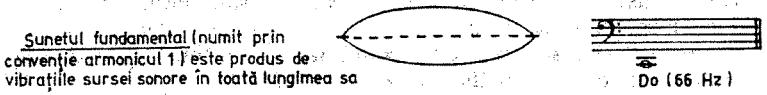
Amestecul în proporție variabilă a sunetului fundamental cu armonicele sale, precum și intensitatea și calitatea acestora decurgînd din modul cum sînt produse, determină timbrul, acea *proprietate sui generis* a oricărui corp sonor [33].

Făcînd o analogie cu cele ce se petrec în domeniul plastic, sunetul rezultant se asemuie cu o culoare [34] — spre exemplu cu albul care nu se află niciodată în stare pură, ci e compusul spectral al celorlalte.

Armonicele se exprimă grafic prin suprapunerea liniilor sinusoidale secundare peste cea fundamentală, numărul de ordine atribuit fiecărui armonic reprezentînd segmentul de care este produs [35].

Prezentare grafică de sinteză
(sunetul compus)

Prezentare grafică analitică [36]
(descompunerea sunetului)



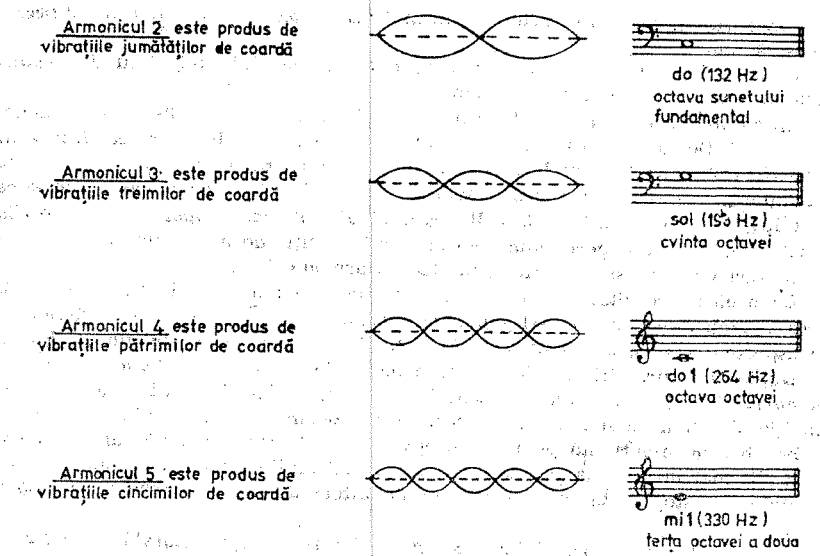
[32] În terminologia franceză (sunete) *„aliquotes", „concomitants", „partiels"*; în cea germană *„Obertöne"* și *„Teiltöne"*; în cea italiană *(suoni) „addizionnali"* și *„ipertoni"*; în cea engleză *„Harmonics"* și *„Overtones"*; în cea rusească *„garmonicescie"*.

[33] A se vedea la pag. 75 concretizarea muzicală a fenomenului.

[34] Hermann Helmholtz a numit această calitate a sunetului *Klangfarbe* (culoarea sunetului), așa cum se păstrează și azi în terminologia germană de specialitate.

[35] Face excepție armonicul 1 care exprimă însuși sunetul fundamental, — deci nu constituie un armonic propriu-zis; prin convenție însă, din necesități de calcule matematice și fizice, a fost numerotat cu cifra 1, fiind generatorul celorlalte sunete parțiale. Sunetul fundamental se confundă, așadar, cu armonicul 1.

[36] Se pornește de la o sursă sonoră care produce ca sunet fundamental pe *Do* din octava mare de 66 Hz.



Armonicele 6, 7, 8, 9 etc. sînt produse de vibrațiile segmentelor respective ale corpului sonor, frecvențele lor fiind egale cu multiplii întregi ai frecvenței sunetului fundamental.

La oscilograf, aparat care face posibilă transformarea oscilațiilor sonore în oscilații electrice și vizualizarea lor pe un ecran catodic, primele armonice au următoarea înfățișare :

Fenomenul producerii armonicelor poartă în fizică denumirea de *rezonanță naturală a corpurilor sonore* avînd o importanță deosebită nu numai pentru *știința,* ci și pentru *arta* sunetelor, de aceea este invocat adesea în explicarea și tratarea faptului muzical pe diverse planuri : componistic, interpretativ, muzicologic, pedagogic și tehnic [37].

•

Principiul armonicelor este descris — pentru prima oară — în timpul Renașterii, de către călugărul venețian *Gioseffo Zarlino,* în lucrarea sa *Le istituzioni*

[37] A se vedea explicația rezonanței naturale mai pe larg la capitolul privind „timbrul sonor" (pag. 74).

harmoniche (1558), pe baza căruia el formulează sistemul intonației netemperate ce-i poartă numele [38].

În fapt, încă în antichitatea greacă, *Pytagora* și *Aristotel* și-au dat seama că „sunetul grav conține și pe cele acute".

În secolul XVII, învățatul francez *Marin Mersenne* (1588—1648), contemporan al lui Descartes, descrie, la rîndul său, fenomenul în lucrarea *Harmonie universelle* (1636), demonstrînd că o coardă care vibrează produce concomitent cu sunetul fundamental mai multe alte sunete, detectînd el însuși primele 6 armonice.

Către 1670, fizicienii englezi *William Noble, Thomas Pigot* și *John Wallis* constată și ei pe cale experimentală — utilizînd „căiuți" de hîrtie plasați pe coarde — că acestea vibrează și în secțiuni, producînd armonicele [39].

La aceleași rezultate ajunge în cercetările sale matematicianul și fizicianul francez *Joseph Sauveur* (1653—1716), care prezintă fenomenul în mod complet, cu toate aspectele sale, într-o sesiune a Academiei franceze de științe din anul 1700.

După Sauveur, alți muzicieni și oameni de știință ca: *Rameau, Tartini, d'Alembert* și mai ales *Helmholtz* scot în relief rolul fundamental al armonicelor în audiția simultană a sunetelor. În acest sens, fizicianul german Helmholtz enunță teza deosebit de importantă pentru conceptul general armonic după care „sunetele sînt cu atît mai înrudite (apropiate), cu cît au mai multe armonice comune și dacă intensitatea acestora este mai mare față de altele din seria armonicelor respective" [40].

În secolul nostru, principiile decurgînd din rezonanța naturală a corpurilor sonore au continuat să fie exploatate și mai intens în variate domenii muzicale: creație, interpretare, construcție de instrumente și, nu în mai mică măsură, în muzicologie pentru explicarea teoretică a faptului artistic, — constituind astfel unul din cele mai grăitoare aspecte ale relației intime dintre științele pozitive (matematică și fizică) și arta sunetelor.

4. Corpuri (surse) producătoare de sunete

În natură există numeroase surse generatoare de sunete, muzica folosește însă cu precădere: *coardele, coloanele de aer, diferite membrane, plăci* și *bare metalice* sau *din lemn* cu ajutorul cărora omul și-a făurit, în decursul timpurilor, instrumente muzicale în modele de o mare varietate.

Un loc aparte ca sursă sonoră pentru muzică îl deține — încă de la începuturile acestei arte — *vocea.*

Asemenea surse stau la baza dezvoltării limbajului muzical pînă în zilele noastre cînd li se adaugă *instrumentele (aparatele) electrice și electronice* generatoare de sonorități inedite ce au trecut deja în folosința obișnuită a creatorului și interpretului de azi.

[38] A se vedea pag. 114.

[39] *Apud* Carl Lesche, *Weltanschaung, Science, Technologie et Art* în Musique et Technologie, La Revue Musicale, Paris, nr. 268—269, p. 49.

[40] Citat de Richard J. P. în *La gamme,* Librairie scientifique Hermann et Cie, Paris, 1930, pag. 193.

Datorită acestui fapt, studiul surselor sonore muzicale se face repartizîndu-le în două clase distincte:

— *surse sonore clasice* (din perioada creației preelectronice),
— *surse sonore electrice și electronice* [41].

SURSE SONORE CLASICE

Generalități [42]

a. Coardele (în muzică, instrumentele cordofone)

Producerea vibrațiilor de către o coardă, indiferent de compoziția ei moleculară (metal, lemn, fibre textile, coarde vocale), urmează aceleași legi și principii fizice observate mai înainte la descrierea mișcării pendulare.

Particularitățile ce apar totuși în producerea sunetelor la coarde privesc *forma* vibrațiilor, *direcția* acestora și *modul de acționare* pentru a le face să vibreze.

În privința *formei,* vibrațiile unei coarde sînt sinusoidale (au forma unui fus), întrucît agentul sonor (coarda) este fixat la ambele capete:

Cît privește *direcția,* o coardă produce vibrații atît prin acțiune transversală (perpendiculară pe lungime), cît și prin acțiune longitudinală, muzica folosind cu precădere vibrațiile transversale ale coardelor.

Ca *mod de atac,* la coarde se provoacă vibrarea prin frecare (instrumentele cu arcuș), ciupire (instrumentele din familia ghitarei), prin apăsare, tușeu și percutare (instrumentele cu claviatură din familia pianului).

Dacă o coardă este pusă în vibrație, diversii ei parametri (lungimea, grosimea și întinderea) intră în raporturi cu frecvența (înălțimea) sunetelor pe care le emite, după legile fizice următoare:

— cu cît o coardă este mai *lungă,* cu atît sunetul produs este mai grav, și invers (legea lungimilor);
— cu cît o coardă este mai *subțire* — adică are diametrul mai mic — cu atît sunetul este mai înalt și viceversa (legea diametrelor);

[41] Un studiu complet al surselor sonore de care se servește muzica (posibilități tehnice, întinderi de registre, capacități expresive de natură intrinsecă etc.) se face de către *Organologie,* disciplină care folosește pe larg datele științifice privind respectivele surse cu scopul de a fi folosite cu eficiență în muzică. În acest punct al tratatului, noi vom face numai cîteva considerații privind elementele caracteristice ale principalelor surse sonore muzicale.

[42] Tratarea lor specială se face în cadrul „timbrului muzical" (pag. 791).

— cu cît o coardă este mai *întinsă*, cu atît produce sunete mai înalte, și invers (legea tensiunii) [43].

b) **Coloanele de aer** (în muzică = **instrumentele aerofone**)

Aerul, fiind un corp elastic, vibrează după aceleași legi și principii fizice tratate mai înainte la vibrația pendulară.

O coloană de aer introdusă într-un tub sonor — deschis sau închis, cu sau fără orificii digitale — provoacă comprimări și dilatări ale moleculelor de aer deja existente în interior producînd sunete de diferite înălțimi.

Materialul din care este confecționat tubul (metal, lemn, sticlă etc.) nu produce vibrații, ci servește doar pentru a obliga masa de aer să ia o anumită formă și un anumit drum în scopul de a vibra ea însăși.

Singurul corp care vibrează, în cazul tuburilor sonore de orice fel, rămîne, în consecință, aerul.

Cît privește *direcția* în care se produc vibrațiile coloanelor de aer ea este numai longitudinală, oscilațiile formîndu-se — așa cum s-a mai arătat — din comprimări și dilatări periodice în lungimea tubului sonor respectiv :

Ca și la coarde, anumiți parametri ai tuburilor sonore determină raporturi cu frecvența sunetelor ce emit, după legile fizice următoare :

— cu cît tubul sonor este mai *lung*, cu atît sunetul produs este mai grav, și invers (legea lungimilor) ;
— cu cît *lărgimea tubului este mai mare*, cu atît sunetele emise sînt mai joase, și viceversa (legea diametrelor) ;
— cu cît *presiunea* cu care introducem aerul în tub este mai mare, cu atît sunetul produs este mai acut, și invers, de unde deducem că variația de intensitate (legea tensiunii) aduce modificări esențiale în vibrațiile coloanei de aer.

O caracteristică decurgînd din construcția tuburilor sonore constă în aceea că tuburile deschise pot produce întreaga serie de armonice, atît pare cît și impare, pe cînd cele închise produc numai armonice de număr impar (1, 3, 5, 7 etc.).

c) **Membranele** (în muzică = **instrumentele membranofone**)

Membranele de diverse structuri — din metal, fibre ori piei — pot produce, de asemenea, vibrații de diferite frecvențe. De regulă, ele

[43] Relațiile proporționale dintre înălțimea sunetelor emise de o coardă și diverșii ei parametri au fost stabilite pe cale experimentală, utilizîndu-se monocordul lui *Pytagora*, cunoscut și sub numele de *sonometru*, — un instrument acustic simplu alcătuit dintr-o coardă întinsă pe o cutie de rezonanță. Pe un asemenea aparat au făcut experiențele lor învățați ca d'Alembert, Euler, Lagrange, Helmholtz și alți fizicieni renumiți, care au avut un rol deosebit în studierea emisiunii sunetelor la coarde.

se aplică pe corpuri sau cutii de rezonanță care măresc intensitatea (volumul) vibrațiilor produse.

Principiile acustice directoare sînt aceleași ca și la celelalte corpuri sonore, mai importante fiind următoarele :

— cu cît o membrană cuprinde o *suprafață rezonatorie mai mare*, cu atît sonoritățile emise sînt mai joase, și invers (legea lungimilor) ;
— cu cît o membrană este mai *subțire*, cu atît sunetul produs este mai înalt, și viceversa (legea diametrelor) ;
— cu cît o membrană este mai puțin *întinsă*, cu atît sonoritățile produse sînt mai grave și invers (legea tensiunii).

d) **Plăcile și barele metalice sau din lemn**
(în muzică = **instrumentele idiofone** [44])

Plăcile și barele metalice sau din lemn sînt corpuri de diverse forme și dimensiuni, care emit fie sunete cu frecvență (înălțime) precisă, fie sunete cu frecvență (înălțime) neprecisă.

Ele pot vibra atît în direcție longitudinală cît și în cea transversală.

Vibrațiile produse de aceste corpuri sînt în raport invers proporțional cu suprafața (legea lungimilor) și cu grosimea lor (legea diametrelor) :

— cu cît au o *suprafață de rezonanță mai mare*, cu atît sonoritățile sînt mai joase și invers ;
— cu cît sînt mai *subțiri*, cu atît sonoritățile emise sînt mai înalte, și viceversa.

e) **Vocea**

„Vocea omenească este cel mai vechi instrument muzical și melodia vorbită *(die Sprechmelodie)*, cea mai veche muzică".

I. PANTER și P. ASTON

Aparatul vocal constituie, desigur, o sursă sonoră deosebit de importantă pentru muzică, de altfel prima dintre cele utilizate în practica acestei arte, căci omul, înainte de a fi inventat vreun instrument muzical oarecare, a cîntat cu vocea.

Față de celelalte surse sonore, vocea deține însă caracteristici naturale aparte : este singrul „instrument" muzical alcătuit din celule vii,

[44] Vibrează prin elasticitatea propriului corp (în limba greacă *idios* (ἴδιος) = particular, propriu, și *foneo* (φωνέω) = a cînta ; respectiv a suna.

organice, prin care se exprimă direct impulsurile interioare ale psihicului uman.

În privința capacității expresive, nici un instrument făurit de mîna omului, oricît de ingenios ar fi acesta, nu va putea să înlocuiască sau să egaleze vreodată vocea, de aceea ea *rămîne instrumentul muzical cel mai expresiv,* avînd, pe deasupra, și posibilitatea de a folosi forța de comunicare a cuvîntului [45].

Cu privire la *producerea sunetului cu vocea (fonație)* datele anatomo-fiziologice sînt încă incerte, emițîndu-se în această privință mai multe teorii, dintre care, în studiul nostru, vom reține două :

— *teoria mio-elastică*
— *teoria neuro-cronaxică*

a. Prima teorie *(mio-elastică)* [46] explică fenomenul producerii sunetului cu vocea prin presiunea aerului din plămîni asupra coardelor vocale făcîndu-le astfel să emită diverse sonorități.

Trei sînt factorii care acționează în scopul de mai sus :

— sursa vibratorie : cele două coarde ale laringelui, numite și coarde vocale, variabile ca lungime și grosime ;

— debitul de aer din plămîni, care poate exercita presiuni de intensități variate asupra coardelor vocale ;

— cele două cutii rezonatoare — faringele și cavitatea bucală.

Sub presiunea aerului din plămîni, coardele vocale intră în vibrație producînd sunete ce se amplifică în cele două cutii rezonatoare, de unde se propagă în mediul ambiant, urmînd a fi recepționate pe căile obișnuite ale auzului (explicație tradițională).

b. După teoria mai nouă numită *neuro-cronaxică* [47], producerea sunetului cu vocea răspunde influxurilor motorice recurențiale pe care mușchii coardelor vocale le primesc, prin nervul laringelui inferior, *de la creier* [48]. Așadar, nu prin presiunea aerului din plămîni se pun în vibrație coardele vocale, ci invers, contracția coardelor comandată de creier reglează debitul de aer din plămîni în scopul producerii sunetului.

O asemenea teză, pe măsură ce progresează mijloacele de investigație, se vădește a fi din ce în ce mai documentată științificește, și, în consecință, a avea baze reale.

Noile considerații transpun însă pe un plan superior (în domeniul neuromotoric) întregul proces al producerii sunetelor cu vocea, cu consecințele de rigoare în fiziologia și pedagogia cîntului.

[45] A se vedea și pag. 795.

[46] În limba greacă *mion* (μυών) = mușchi. Se numește *mio-elastică* întrucît mușchii coardelor vocale se mișcă — se întind — sub presiunea aerului din plămîni și revin la starea inițială — se destind — datorită elasticității coardelor.

[47] Se numește *neuro-cronaxică* întrucît prin nervul laringian coardele vocale sînt supuse unor contracții foarte fine, de durate extrem de mici (miimi de secundă) creînd acele influxuri recurențiale ce închid și deschid glota.

[48] Husson, Raoul. *Vocea cîntată* (traducere în l. română de N. Gafton). Editura muzicală a Uniunii Compozitorilor, București, 1958, p. 57.

SURSE SONORE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE
(În muzică = **instrumentele electrofone)**

Corpurile sonore descrise mai înainte — coarde, coloane de aer, membrane, plăci, bare metalice sau din lemn, inclusiv vocea — au generat marea familie a instrumentelor muzicale denumite clasice (tradiționale).

Începînd din a doua jumătate a secolului nostru, datorită progresului remarcabil înregistrat în tehnologia electrică și electronică, au apărut surse sonore noi, inedite, care utilizează electricitatea și electronii drept factori generatori de sunete.

În acest sens, au fost inventate și puse în practică două feluri de instrumente (aparate), cu caracteristici distincte :

— *instrumente (aparate) electromecanice* sau *electroacustice* cu ajutorul cărora se pot completa, amplifica și chiar modifica sonoritățile oricărora dintre instrumentele clasice (pian, ghitară, flaut, vioară, voce etc.) ;

— *instrumente (aparate) electronice,* care produc un material sonor cu totul inedit ce se utilizează în ultimul timp în creație dezvoltînd un gen componistic aparte : muzica electronică.

Instrumentele electroacustice folosesc mijloace radiotehnice (microfonale) obișnuite prin care se obțin amplificări și chiar modificări ale sonorităților tradiționale. Pe această cale o vioară poate evoca — spre exemplu — timbrul unei viole, o mandolină pe acela al ghitarei etc. Ele nu reprezintă deci corpuri sonore aparte, ci se servesc de cele obișnuite (coarde, membrane cu și fără cutii rezonatoare) ale căror sonorități le amplifică sau le modifică pe calea unor circuite electronice [49]. Cu toate acestea, prin asemenea dispozitive electroacustice se pot obține reverberații artificiale, amestecuri și amplificări din care rezultă grade de acuratețe și transparență sonoră pe care muzica în direct nu le cunoaște.

Producerea sunetului electronic

Un sunet nou, cu calități cu totul inedite față de sonoritățile clasice, se obține pe cale electronică [50], adică prin vibrațiile produse de către electroni în laboratoare acustice speciale.

Pentru „fabricarea" sunetului electronic — căci aici se lucrează cu îmbinări și sinteze sonore — este necesar nu numai un singur aparat, ci un laborator întreg care cuprinde : generatori, mixere, filtre, magnetofoane, amplificatoare cu difuzoare etc.

Aparatele principale în acest lanț de producere a sunetului electronic sînt, desigur, cele două : *generatorul* (oscilatorul) electronic și

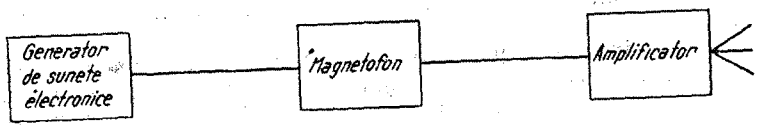
[49] Urmă, Dem. *Acustică și Muzică,* pag. 185 *(op. cit.).*

[50] Datorită importanței actuale a muzicii electronice, lucrarea prezintă mai pe larg problematica privind sunetul electronic.

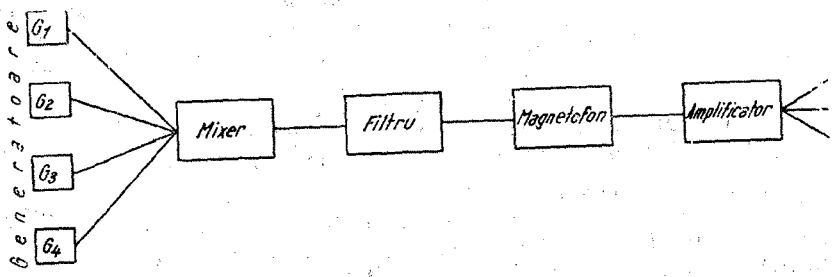
magnetofonul, ambele comune tuturor fazelor de compunere a muzicii electronice.

Redăm mai jos două posibile scheme de laborator pentru producerea sunetelor electronice :

1. Schema unui laborator electronic simplu, avînd un singur generator de sunete :



2. Schema unui laborator electronic complex, utilizînd mai mulți generatori de sunete :



În schema de laborator nr. 1, generatorul face să vibreze electronii lămpilor din componența sa, producînd vibrații (oscilații) de diferite frecvențe după un program comandat. El poate fi reglat pe trei parametri sonori : frecvență, amplitudine și forma vibrațiilor. Deoarece semnalele vibratorii produse de generator nu sînt audibile, acestea se preiau de către magnetofon și se înregistrează pe bandă magnetică. Acum vibrațiile electronice sînt traduse în unde magnetice audibile (energia electrică devine energie mecanică) și retransmise apoi amplificatorului dotat cu difuzoare pentru propagarea în mediul ambiant și perceperea auditivă.

În schema de laborator nr. 2 se oferă posibilitatea de a se lucra cu mai mulți generatori deodată, ale căror vibrații electronice se culeg de către aparatul denumit *mixer* (care servește la combinarea mai multor vibrații într-un semnal unic) ; trec apoi printr-un *filtru* (aparat cu ajutorul căruia se pot adăuga sau elimina unele frecvențe și spectre sonore, selectînd pe cele dorite), după care drumul transformărilor și al perceperii auditive a sunetelor electronice se continuă ca în schema nr. 1.

Mai nou, a fost inventat un aparat electronic complex denumit *sintetizator (Synthesiser)* cu ajutorul căruia se pot obține pe lîngă timbruri electronice specifice și altele similare cu ale oricărui instrument muzical tradițional sau în cele mai ingenioase mixturi.

La un asemenea aparat toate proprietățile sunetului pot fi programate și controlate [51].

Pe scurt, *ineditul oferit de aparatura electronică în materie de sunet,* constă în următoarele :

— emite toate frecvențele (sunetele) posibile în scara acustică (cca. 20.000) ceea ce reprezintă foarte mult față de numărul redus de sunete obținute — spre exemplu — la instrumentele muzicale temperate (orga mare, instrumentul cu diapazonul cel mai larg, se întinde pe aproximativ 9 octave, adică 9 × 12 = 108 sunete) ;

— permite „fabricarea" prin sinteză a oricărui sunet și, de asemenea, descompunerea lui în elemente simple ;

— oferă posibilitatea folosirii sunetelor *sinus* (sunete fără armonice) care constituie replica la sunetele timbrate, singurele utilizate pînă acum în muzică (în perioada preelectronică) ;

— permite utilizarea sunetului cu timbru comandat prin avantajarea unor armonice sau decuparea și eliminarea altora ;

— devin posibile stratificările (suprapunerile) de sunete și zgomote ;

— prin jocul filtrelor se poate interveni în sensul unor comprimări, adăugiri și selectări în registrul frecvențelor și armonicelor, ce permit grade de acuratețe, transparență și echilibru sonor pe care muzica tradițională nu le cunoaște [52] ;

— aparatele electronice permit modulări pe o scală variată a frecvențelor, amplitudinilor și a timbrurilor sonore ;

— sunetul electronic se poate mixa cu timbrul altor surse vibratorii, creîndu-se astfel posibilități nebănuite de îmbogățire a paletei sonore, cum ar fi : amestecul cu vocea umană, cu instrumentele tradiționale și cu instrumentele electromecanice ;

— pe această cale, zgomotul este adus la posibilitățile de organizare și utilizare a sa ca mijloc de expresie în creația electronică (zgomotul alb, zgomotul colorat etc.) ;

— prin distribuirea microfoanelor și difuzoarelor în diferite puncte cardinale ale cîmpului auditiv, se poate obține *spațialitatea,* o nouă dimensiune a materiei sonore [53].

Vom menționa, în acest cadru și utilizarea *fascicolului sonor,* un conglomerat cu margini definite în care individualitatea sunetului dispare ca într-o pastă sonoră căreia compozitorul îi dirijează cursul după cerințele artistice ale creației sale.

Conchizînd, instrumentele electronice ne procură un domeniu sonor bogat — plin de inedit — ce constituie un aport remarcabil al cooperării dintre muzică, știință și tehnologia sonoră.

Dar, un nou material sonor — cum este cel electronic — pretinde o *imagine sonoră nouă* pe care trebuie să și-o formeze, în primul rînd, compozitorul, creatorul de opere de artă —, iar după aceea și publicul auditor, ceea ce presupune o acțiune stăruitoare și continuă în sensul educării auzului omului contemporan cu noile surse sonore.

---

[51] A se vedea și pag. 819.
[52] Vezi nota nr. 58.
[53] Vezi pag. 80.

5. Înregistrarea magnetică a sunetului
Monofonia și stereofonia

În operațiunile de „fabricare" a sunetului electronic, un loc aparte îl ocupă — după cum s-a arătat — tehnica înregistrării electromagnetice a sunetelor, care, în condițiile dezvoltării artei muzicale contemporane, capătă o importanță aparte pentru orice domeniu muzical.

Conform tehnicii de specialitate, sunetul poate fi înregistrat și „depozitat", pentru un timp nelimitat, în trei moduri :

— înregistrare *mecanică* pe discul de gramofon *(pick-up)*
— înregistrare *optică* pe pelicula cinematografică
— înregistrare *electromagnetică* pe banda de magnetofon.

Vom reda pe scurt, în continuare, tehnica de înregistrare magnetică a sunetelor — deci și a operelor muzicale de artă — cu principiile fizico-mecanice care-i stau la bază.

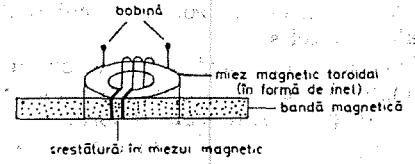
a. Înregistrarea și redarea monofonică

Sistemele moderne de înregistrare, reproducere și transmisie electromagnetică sînt de două feluri : *monofonice și stereofonice.*

Sistemul *mono* de înregistrare și redare fonică folosește instalații electroacustice cu *un singur canal* (de unde și numele) — adică înregistrarea și redarea — respectiv ascultarea — dintr-o singură direcție (un singur microfon sau un singur grup de microfoane — orientate unidirecțional — la înregistrare, și un singur difuzor la redare).

Principiul înregistrării electromagnetice a sunetului constă în următoarele :

Banda de magnetofon formată dintr-un suport de material plastic acoperit cu un strat subțire de pulbere magnetică (oxid de fier) de granulație foarte fină, se deplasează mecanic, într-o viteză constantă, prin fața capului de magnetofon format dintr-o bobină înfășurată pe un miez magnetic din fier în formă de inel. Miezul are o crestătură în dreptul benzii, prin care se completează circuitul întrerupt. Reprezentare schematică a capului de magnetofon :



La înregistrare, sunetul este transformat în semnal electric de către microfon (traducătorul electroacustic) după care este amplificat și aplicat apoi pe bobina capului de magnetofon.

Curentul variabil din bobină generează un cîmp magnetic în miezul de fier (inel) ce se închide prin banda care se deplasează în dreptul crestăturii, magnetizînd (înregistrînd) în mod diferit particulele (magnetice) pe bandă.

De îndată ce s-a înregistrat pe banda magnetică, informația sonoră se păstrează timp nelimitat.

La *redare,* procesul se petrece invers : banda magnetică — deținînd informația sonoră — se deplasează cu viteză constantă prin fața capului de magnetofon în care provoacă o tensiune electrică ce reproduce variațiile semnalului înregistrat pe bandă.

Semnalul este amplificat și transformat apoi în sunet cu ajutorul difuzorului pentru recepția *monofonică.*

Viteza și dimensiunile benzilor de magnetofon, precum și cele ale rolelor pe care se înfășoară, sînt standardizate pe plan internațional.

Prin normele Comisiei electrotehnice internaționale se stabilesc următoarele viteze [54] :

— *la magnetofoanele profesionale* (studiouri de înregistrări pe disc, transmisii radio și televiziune etc.) : 76,2 cm/s ; 38,1 cm/s, 19,05 cm/s — toate cu o toleranță de ± 0,5%) ;

— *la magnetofoanele pentru amatori* : 19,05 cm/s ; 9,53 cm/s ; 4,75 cm/s — toate cu o toleranță de ± 2% [55].

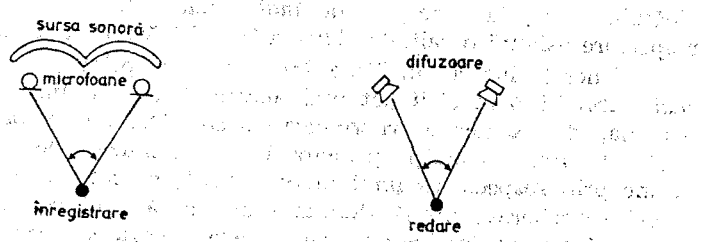
b. Înregistrarea și redarea stereofonică

Stereofonia constituie o tehnică specială de reproducere și redare a sonorităților prin care se păstrează aceleași posibilități auditive de localizare a sursei sonore aparente, ca și în cazul ascultării directe a sursei reale [56]. În consecință, procedeul creează impresia auditivă a unei ambianțe în mijlocul căreia se află subiectul.

Prin tehnica stereofonică pot fi redați nu numai parametri cunoscuți ai sunetului (frecvență, amplitudine, continuitate în timp, spectre armonice) ci, de asemenea, ni se creează sentimentul (senzația) *de spațiu* și *relief sonor* (de volum), într-un cuvînt ni se procură *spațialitatea,* o nouă dimensiune a sunetelor.

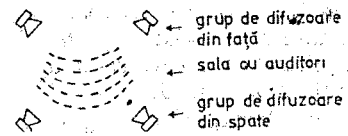
Înregistrările și redările *stereo* ale sonorităților folosesc instalații electroacustice în următoarele posibilități :

— *cu două canale,* adică înregistrare și redare din *două direcții* (două microfoane sau grupuri de microfoane plasate stînga-dreapta la înregistrare, și două difuzoare la redare) ;



[54] *Apud* C. Luca și L. Zănescu. *Tehnica sunetului,* pag. 180 *(op. cit.).*
[55] Performanțele acestora sînt susceptibile de perfecționări permanente.
[56] Bibliografie principală pentru punctele *b, c* și *d* : C. Luca și L. Zănescu. *Tehnica sunetului.* Editura tehnică, București, 1970.

— *cu patru canale — cvadrifonia* —, adică înregistrare și redare *în patru direcții* (patru microfoane sau grupuri de microfoane la înregistrare, și patru difuzoare la redare);



Prin cvadrifonie se ajunge, așadar, la înregistrarea și redarea în patru imagini ale unui eveniment sonor, rezultînd din aceasta „o repartiție a informației sonore în spațiu cu mult mai naturală și o mai mare apropiere de imaginea sonoră originală dintr-o execuție concertantă“ [57].

Menționăm o serie de avantaje ale înregistrărilor și redărilor stereofonice:

— înlocuiesc în condiții aproape identice audiția muzicală reală din sala de concert (minus vizualul);

— asigură audierea muzicală omogenă binaurală, în locul celei monoaurale și neomogene transmisă dintr-un singur punct sau o singură direcție;

— folosind spațialitatea, toate celelalte însușiri naturale ale sunetului cîștigă în expresivitate și convingere, mai ales cele privind înălțimile (combinările armonice și polifonice), graduările dinamice (nuanțele de tot felul) și imagistica sonoră (cromatica timbrală);

— se pot corecta prin stereofonie, de asemenea, unele defecte de construcție ale sălilor de teatru și concert care nu dețin condiții acustice corespunzătoare.

c. Conceptul de înaltă fidelitate acustică

Pe măsură ce aparatajul electroacustic a luat o dezvoltare impresionantă s-au precizat o serie de parametri tehnici prin care să se realizeze înregistrări și redări sonore optime. Asemenea parametri alcătuiesc laolaltă conceptul de *înaltă fidelitate* [58] în acustică, a căror respectare asigură o calitate ridicată înregistrărilor și redărilor muzicale.

Concret, înaltă fidelitate înseamnă, în primul rînd, *redarea cît mai naturală a muzicii* (cît mai apropiată de audiția directă); ea înseamnă, de asemenea, reproducerea cu *claritate și inteligibilitate a textelor vorbite*, condiție principală pentru muzica pe text, ceea ce se obține prin respectarea unui raport acustic corect dintre sunetul direct și cel reverberat; înaltă fidelitate înseamnă apoi condiții speciale de *ambianță sonoră*, înțelegînd prin aceasta adecvarea înregistrărilor și redărilor sonore genului de producție muzicală (operă, concert, muzică de cameră, cor, soliști etc.), fiecare gen presupunînd — după caz — o ambianță acustică ce nu se potrivește altui gen.

În situația că se impune schimbarea caracteristicilor acustice ale unei săli de concert, de teatru, de operă se utilizează tehnica *ambiofoniei* — adică a producerii *sunetului ambiant* cu ajutorul mijloacelor electroacustice care permit obținerea de reverberații variabile, pentru a se asigura spectatorului posibilitatea de a asculta fiecare program muzical în condițiile specifice conținutului acestuia.

Redarea pe scenă a unei opere muzicale cere — spre exemplu — alte condiții ambiofonice decît a unui concert simfonic, în speță reverberații mai mici, pentru a se auzi și textul vorbit.

În tehnica actuală, parametrii *Hi-Fi* [59] se modifică permanent spre cote cît mai perfecționate și cît mai apropiate de audițiile directe, naturale.

d. Sunetul panoramic

Efectul acustic denumit „sunet panoramic“ sau „sunet înconjurător“ se obține printr-un sistem de aparate electroacustice și relee care fac posibilă deplasarea (mișcarea) imaginii sonore nu numai în cadrul strict al scenei, ci și în sala cu spectatori și auditori creîndu-le acestora senzația că se găsesc ei înșiși în mijlocul desfășurării teatrale sau sonore (muzicale) respective [60].

Este o imagine sonoră în continuă mișcare ce acoperă tot spațiul înconjurător:

— în interiorul scenei
— de la scenă spre fundul sălii și înapoi
— pe toată periferia sălii în sensul mișcării acelor unui ceasornic.

Echipamentul utilizat pentru obținerea efectului de panoramare sonoră:

— un dispozitiv pentru producerea deplasării progresive a sursei sonore;
— o centrală cu comutări de circuite capabile să conecteze, într-o multitudine de variante, amplificatoarele și difuzoarele instalate;
— amplificatoare de putere;
— difuzoare.

Panoramarea sonoră coroborată cu jocuri de lumini, cu proiecții cinematografice, cu prezentări de texte poetice și piese muzicale sînt azi întrebuințate cu mult efect în spectacolele denumite generic „sunet și lumină“.

---

[57] Prowaznik, Bruno. *Die Schallplatte in der Musikerziehung* in Rote Reihe Universal Edition, Viena, 1973, pag. 44.

[58] În limba engleză *High-Fidelity* (prescurtat *Hi-Fi*).

[59] Parametri *Hi-Fi* sînt realizați numai cu aparate profesionale de mare fidelitate nu și cu cele utilizate de către amatori.

[60] A se vedea și (pag. 80) „Spațialitatea — o nouă dimensiune a materiei sonore“.

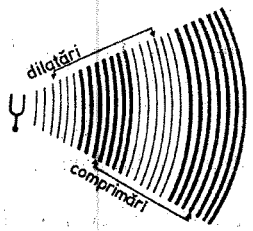
B. PROPAGAREA VIBRAȚIILOR
DESCRIEREA FENOMENULUI. TERMENI ȘI NOȚIUNI ACUSTICE

1. Undele sonore — forme specifice de propagare a vibrațiilor. Cîmp acustic

Vibrațiile produse de un corp sonor oarecare se propagă în atmosferă în toate direcțiile, punînd în mișcare moleculele de aer vecine. Acestea la rîndul lor împing mai departe fenomenul, transmițîndu-l din aproape în aproape către alte și alte straturi moleculare [61]. Au loc în acest fel perturbări ale mediului formîndu-se „o serie de straturi de aer alternativ condensate și rarefiate" denumite *unde* sonore. Ele sînt deci un fel de comprimări și răriri alternative ale mediului în care se propagă [62].

Întrucît mișcarea undelor sonore se face în toate direcțiile deodată și cu aceeași viteză, acestea au formă sferică *(unde sferice),* asemănătoare cercurilor concentrice produse de piatra aruncată pe suprafața unei ape liniștite, în centrul sferei aflîndu-se corpul vibrator.

O secțiune din fenomenul fizic al propagării vibrațiilor unui diapazon, cu compresiuni și răriri ale mediului înconjurător, se prezintă astfel :



- Așadar, doi factori mijlocesc propagarea vibrațiilor :
  — mediul ambiant (în vid vibrațiile nu se propagă)
  — undele sonore

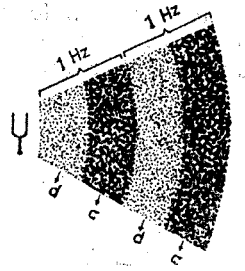
Mediul (aerul, apa, pămîntul, lemnul), văzut în ansamblu, rămîne imobil, rolul lui fiind de a transmite mișcarea vibratorie prin deformările ce le suportă straturile sale moleculare învecinate.

[61] Ing. Buican George. *Elemente de acustică muzicală,* Editura tehnică, 1958, *op. cit.*

[62] Conform principiului elaborat de fizicianul olandez Christian Huygens (1629—1695) : „Orice punct al mediului pînă la care a ajuns frontul de undă poate fi considerat ca o nouă sursă de oscilație" /Compendiu de fizică pentru admiterea în învățămîntul superior, Editura științifică, București, 1971, pag. 231/.

În consecință, oricare ar fi mediul în care se propagă vibrațiile sonore, fenomenul propagării „nu implică transport de substanță, ci doar transfer de energie" [63].

O comprimare urmată periodic de o dilatare a mediului alcătuiește o undă sonoră (sau o *undă atmosferică* dacă mediul de propagare este aerul) ea reproducînd în mediul ambiant o vibrație dublă (1 Hz sau 1 c.p.s.).



Regiunea mediului aflat în stare de vibrație poartă numele de *cîmp acustic* sau *cîmp sonor* [64], ale cărui date fizice sînt totdeauna în atenția domeniului muzical și mai ales a tehnicii de specialitate, fiind utile în stabilirea duratei de reverberație, calității transmisiilor și recepțiilor sonore etc.

2. Determinantele fizice ale undei sonore

O undă sonoră se determină prin *calitățile fizice* cunoscute ale vibrației (frecvență, continuitate în timp, amplitudine, formă spectrală), *viteză de propagare* și *lungime de undă* [65].

a. Viteza de propagare (simbol V)

În funcție de structura mediului ambiant — cu coeficienții lui de absorbție — și de gradul de transmisibilitate al respectivului mediu, *viteza* cu care se propagă undele sonore variază conform cu datele următoare :

— *în aer* cu o viteză de aproximativ 340 m/sec.
— *în apă* cu o viteză de aproximativ 1450 m/sec.
— *în mediile solide* cu o viteză între 3000—5000 m/sec.

Domeniul muzical este interesat în mod deosebit în calcularea și exploatarea vitezei cu care se propagă undele sonore, aceasta fiind im-

[63] Chelu I. și Gall M. *Oscilații mecanice și acustice.* Editura didactică și pedagogică, București, 1972, pag. 50.

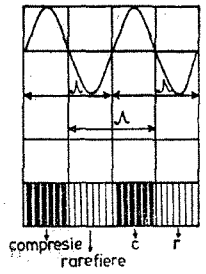
[64] În limba germană *Akustische Feld* și *Schallfeld* = cîmp acustic și cîmp sonor.

[65] Calitățile fizice ale vibrației au fost descrise la pag. 39.

plicată în mai toate manifestările artistice specifice : creație, interpretare, transmisie și receptare a operelor de artă etc., ca unele ce sînt strîns legate și condiționate de evoluarea lor în timp și spațiu.

b. Lungimea de undă (simbol λ)

Se numește lungime de undă distanța dintre două compresii sau rarefieri identice parcursă de frontul undei sonore într-o perioadă. Cu alte cuvinte, lungimea de undă (λ) este egală cu distanța dintre două puncte consecutive de maxim sau de minim de pe aceeași direcție a liniei sinusoidale.



Lungimea de undă se măsoară în metri sau centimetri pe secundă și se definește prin raportul dintre viteza și frecvența sunetului, după formula $\lambda = \frac{V}{N}$, în care V reprezintă viteza, în metri sau centimetri pe secundă, iar N, frecvența sunetului în Hz.

Dacă dorim — spre exemplu — să aflăm lungimea de undă pentru sunetului etalon *la*^{1} = *440 Hz*, înscriem termenii respectivi în formulă și vom obține lungimea de undă a acestui sunet :

$$\lambda = \frac{340 \text{ m/sec.}}{440 \text{ Hz}} = 0{,}77 \text{ m/sec.}$$

Calculul lungimii de undă servește în principal pentru stabilirea vitezei cu care sunetele se propagă în mediul ambiant, de care se ține seama, mai ales, în transmisiile radiofonice.

3. Alte aspecte ale fenomenului propagării sunetelor [66]

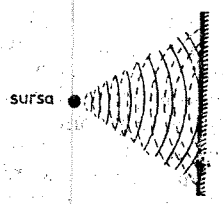
a. Reflexia (Unde reflectate)

În cazul că o undă sonoră întîlnește în drumul său un obstacol constituit dintr-un alt mediu, ca și lumina, ea are proprietatea de a se

[66] Bibliografie principală : C. Luca și L. Zănescu. *Tehnica sunetului (op. cit.).*

reflecta, adică de a-și schimba direcția și de a se întoarce în mediul inițial [67].

Unda sonoră primară pornind de la corpul sonor poartă numele de *undă incidentă* (directă), iar cea rezultată prin reflexie, undă *reflectată* [68].



Reflectarea sonoră se produce din unghiuri diferite, în aer liber însă, neîntîlnindu-se obstacole, fenomenul nu poate avea loc.

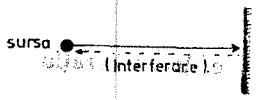
Cercetările mai noi demonstrează că *undele directe* (incidente) nu sînt perceptibile decît la o mică distanță față de sursă și că *undele reflectate* sînt acelea care constituie partea esențială dintr-un sunet perceput în spații închise.

Dacă undele sonore n-ar avea proprietatea de a se reflecta, iar propagarea ar fi numai rectilinie, cîmpul nostru auditiv ar fi foarte restrîns, întrucît unda rectilinie cere o poziție anumită a urechii pentru a pătrunde în canalul auditiv (poziție unidirecțională).

Din aceasta rezultă importanța cunoașterii particularităților fizice (mecanice) ale *undelor reflectate* pentru atîtea domenii ale muzicii, artă ce necesită condiții speciale pentru a putea să se manifeste (modalități de transmisie, de sonorizare a sălilor de concert și audiție, de amplasare a formațiilor de interpreți, de înregistrare pe disc și bandă magnetică etc.).

b. Interferarea undelor sonore

În cazul că unda incidentă se propagă *perpendicular* pe suprafața reflectantă (perete, obiecte plane etc.), cea în reflexie va urma, la înapoiere, același drum, suprapunîndu-i-se primei și generînd astfel fenomenul de *interferare sonoră* :



[67] Trecerea undei sonore dintr-un mediu de propagare în altul de factură diferită poartă numele de *refracție* și comportă condiții speciale ce interesează mai mult știința acustică pură.

Așadar, pe cînd *undele reflectate* prezintă un interes aparte pentru muzică, cele *refractate* țin mai mult de domeniul științei acustice.

[68] În lb. latină *reflecto* = a întoarce îndărăt.

Efectele fizice ale interferării sunetelor sînt implicate direct în celelalte fenomene ale propagării, în special în cel al „bătăilor", al reverberației și al ecoului.

c. Fenomenul „bătăilor" acustice

Dacă se interferează două vibrații sinusoidale de aceeași amplitudine, dar la perioade (intervale de timp) puțin decalate, au loc *creșteri și descreșteri ale intensității rezultate*, denumite în acustică „bătăi", ce se percep auditiv ca sunete puternice urmate de întreruperi (descreșteri), similare unei lumini care pîlpîie.

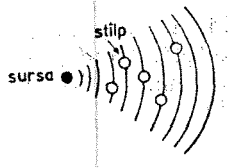
Altfel spus, „trecerile de la o concordanță la o discordanță de fază și apoi la o nouă concordanță a două mișcări vibratorii coexistente" generează fenomenul „bătăilor" cu consecințe pe planul omogenității de ansamblu a unei partide corale sau instrumentale mai ales în cazul că „bătăile" sînt prea mari.

Pe cale experimentală (teoria rezonatoare a lui Helmholtz) se demonstrează că fenomenul „bătăilor" se percepe auditiv numai în cazul că se interferează două sunete foarte apropiate ca înălțime.

d. Difracția

Undele sonore, în cazul că întîlnesc în cale obstacole — ale căror dimensiuni sînt de același ordin de mărime sau mai mici decît lungimea de undă a sunetului incident — au proprietatea de a ocoli obstacolele respective, și de a-și continua, în consecință, drumul în mediul ambiant.

Fenomenul poartă în știință numele de *difracție* și își are explicația în *natura ondulatorie* a sunetului (vibrațiilor), energia acustică putîndu-se astfel propaga și în spatele unor obstacole de anumite dimensiuni. Să ne gîndim — spre exemplu — la sălile de concert sau de spectacole în care sînt plantați diverși stîlpi de susținere ai clădirii și în care recepția auditivă nu este astfel împiedicată :



e. Reverberația

Prin *reverberație* se înțelege persistența (prelungirea) unui sunet reflectat într-un spațiu închis, după ce sursa emitentă a încetat să vibreze.

Fenomenul reverberator se petrece — după cum precizează fizica — numai în cazul că suprafața pe care se reflectă unda sonoră se află la

maximum 17 m depărtare de sursă. În cadrul acestei distanțe unda reflectată are timp ca, întorcîndu-se, să se suprapună celei directe pe care o *amplifică* și *prelungește* producînd astfel reverberarea sunetului primar. Reverberația sonoră nu trebuie deci confundată cu ecoul, fenomen aparte ce se descrie în continuare.

Un rol deosebit în obținerea unei calități reverberatorii corespunzătoare a sonorităților îl au următorii factori : distanța de propagare, timpul (durata) reverberației, volumul încăperilor, intensitatea vibratorie, calitatea suprafețelor reflectante și, mai cu seamă, coeficienții de absorbție ai mediului ambiant.

Toți acești factori — de care se ține seama, în genere, în construcția sălilor destinate manifestărilor muzicale ori teatrale, precum și cu orice prilej de înregistrare, transmitere și receptare a operelor de artă — pot modifica proprietățile inițiale ale semnalului sonor, în speță pot avantaja sau dezavantaja capacitățile expresive ale mesajului artistic.

Ultimul dintre factori — *gradul de absorbție al mediului ambiant* — prezintă însă un interes aparte : scaunele dintr-o sală de concert, plușul, draperiile și chiar îmbrăcămintea spectatorilor reprezintă o importantă suprafață absorbantă, pe cînd pereții rigizi, netezi, lustruiți, dețin un foarte mic grad de absorbție, influențînd în mod evident acustica încăperilor.

Se relatează, în acest sens, cazul unei săli de concert din Anglia care, așa cum fusese construită, poseda o acustică bună. Lucrurile se petreceau însă la începutul acestui secol cînd femeile purtau rochii lungi. Cu timpul, moda s-a schimbat, rochiile femeilor s-au scurtat, iar acustica respectivei săli s-a înrăutățit vizibil cu noul public, din cauză că dispăruse o cantitate apreciabilă de material absorbant [69].

Estimarea cît mai exactă a gradului total de absorbție al unei săli destinate manifestărilor artistice muzicale constituie o cerință esențială pentru o bună transmitere și receptare a operelor de artă. Faptul este cu atît mai necesar în cazul înregistrărilor pe bandă magnetică sau pe disc a lucrărilor muzicale.

În condițiile tehnicii electro-acustice moderne, acustica unei săli se poate îmbunătăți înlocuind reverberația naturală a sunetelor, dacă este necorespunzătoare, printr-una artificială (așa se prezintă — spre exemplu — sonorizarea sălii Palatului Republicii Socialiste România).

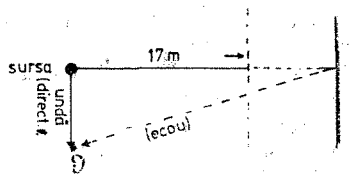
f. Ecoul

Efectul reeditării unui sunet primar (inițial), la scurt timp după ce acesta a încetat să se mai audă și cu o intensitate mai mică, poartă numele de *ecou*.

Știința demonstrează că fenomenul se petrece la un *interval minim de timp* (cel puțin 0,1 secunde) dintre unda directă și cea de ecou și, de asemenea, la *o distanță mai mare de 17 m* a sursei față de obiectul reflectant. Numai în aceste condiții unda reflectată, nemaiavînd timp

[69] *Apud* Chelu I. și Gall M. *Oscilații mecanice și acustică*. Editura didactică și pedagogică, București, 1972, pag. 75 *(op. cit.)*.

la întoarcere să se interfereze cu cea directă, devine discontinuă și se aude separat, reeditînd deci sunetul primar (efectul de ecou):



Conchizînd, fenomenul propagării sunetelor — prin efectele sale — este implicat direct în variatele aspecte ale vieții muzicale condiționîndu-le desfășurarea, precum : amplasarea formațiilor corale, orchestrale și a soliștilor pe podiumul de concert, sonorizarea încăperilor și sălilor destinate manifestărilor muzicale ; dozajul instrumentelor și al vocilor în cadrul diferitelor lucrări ; tratarea variatelor planuri dinamice în interpertarea operelor de artă ; obținerea condițiilor acustice corespunzătoare înregistrărilor pe bandă magnetică și imprimărilor monofonice și stereofonice pe disc ; realizarea unei bune acustici în construcția sălilor destinate activităților muzicale (operă, concert) etc.

*

Evoluarea fizică a fenomenului sonor ia sfîrșit de îndată ce vibrațiile ajung pe calea undelor atmosferice la timpanul urechii noastre, cînd se declanșează *actul sonor fiziologic.*

Mai departe, vibrațiile vor prinde aspecte noi, determinate de intervenția organismului uman și de transformările la care acesta le supune.

Pe măsură ce pătrundem în cîmpul transformărilor fiziologice ale fenomenului sonor, intrăm într-o zonă de observații comună atît științei, cît și artei sunetelor, știința — acustica fiziologică — urmărind să ne dezvăluie cît mai complet noile calități ale vibrațiilor dobîndite prin prelucrarea lor de către organul auditiv, pentru ca arta muzicală, cunoscîndu-le, să le poată utiliza cu eficiență maximă în domeniul său expresiv.

Cap. III

BAZELE FIZIOLOGICE ALE MUZICII

Sunetul ca fenomen fiziologic. Principii generale privind fiziologia sunetelor

„Și totuși, auzul este toată inteligența unui muzician."

ARNOLD SCHÖNBERG

În fiziologie, prin sunet se înțelege senzația produsă asupra organului auditiv de către vibrațiile materiale ale corpurilor impulsionate din afară pe calea undelor atmosferice. Cu alte cuvinte, pe plan fiziologic, *sunetul este acea manifestare de natură sensibilă*[70] pe care mișcările vibratorii din atmosferă o produce asupra urechii noastre.

Studiul fiziologic al sunetului privește, așadar, *latura senzitivă* a fenomenului, adică efectul pe care-l produc asupra simțului auditiv mișcările vibratorii pătrunse în organism și modalitatea de transformare a acestora — prin calități noi — în *senzație sonoră.*

Din considerațiile de mai sus se desprind ideile principale care alcătuiesc fiziologia sonoră pe care le vom dezvolta în acest cadru, și anume :

— *mecanismul audiției,*
— *cele două forme ale senzației auditive : sunet muzical și zgomot,*
— *calitățile dobîndite de vibrații în procesul transformărilor fiziologice* și relația lor cu elementele artistico-muzicale pe care le generează,
— *spațialitatea sonoră* — o nouă dimensiune ce se află în curs de evaluare și folosire cît mai eficientă pe plan artistic,
— *domeniul de audibilitate,*
— *auz muzical absolut și relativ.*

[70] Ansermet, Ernest. *Les fondements de la musique dans la conscience humaine.* Neuchâtel, Editions de la Baconnière, vol. I, p. 13 : *„Tout phénomène sonore, resultant d'un choc, d'un frottement, d'un sifflement etc., est la manifestation sensible d'un mouvement vibratoire".*

1. Mecanismul auditiei

Omul nu aude sunetele așa cum sînt ele produse pe cale naturală (fizică). Pe drumul lor spre centrii nervoși ai auzului, vibrațiile sonore sînt transformate, prelucrate și adaptate.

Organul principal care acționează în sensul prelucrării fiziologice a materialului sonor îl constituie urechea, cu cele trei secțiuni ale sale : externă, medie și internă.

Cercetările mai noi ne confirmă că, în realitate, întregul corp omenesc cufundat în marea de unde sonore ia parte activă la perceperea vibrațiilor producătoare de sunete [71].

Cu toate acestea, principala poartă prin care vibrațiile corpurilor din natura înconjurătoare pătrund în organism rămîne aparatul auditiv, și tot el este acela care comunică (impulsionează) vibrațiile sonore centrilor nervoși ai auzului, unde au loc transformările senzitive.

„Simțul auzului este simțul artistic prin excelență al muzicianului, deoarece prin senzațiile și impresiile create a putut lua naștere limbajul muzical, cu semnificațiile lui general umane, cel mai în măsură să lege oamenii, să permită comunicări și emoții colective" [72].

După datele biologiei, există *trei faze principale* prin care trec vibrațiile pînă ce acestea devin senzații sonore : [73]

— transmisia mecanică a vibrațiilor ;

— transformarea lor în influx nervos, cînd energia mecanică vibratorie devine energie nervoasă ;

— comunicarea (transmiterea) influxului nervos către creier — sistemului nervos central —, unde vibrațiile devin senzații sonore, într-un cuvînt, *sunet*.

— a) În prima fază, ca rezultat al presiunii undelor sonore din atmosferă, este pus în vibrație timpanul, un fel de membrană elastică situată în fundul conductului auditiv al *urechii externe*. Acesta transmite mișcările (impresiile) vibratorii celor trei oscioare așezate în ordinea : ciocănelul, nicovala și scărișoara (elemente organice făcînd parte din conformarea *urechii medii*).

— b) În a doua fază, ultimul dintre oscioare — scărișoara — comunică stimulul vibrator sistemului organic următor, aflat în *urechea internă*, numit melc sau cohlee, unde energia mecanică a vibrațiilor se transformă în influx nervos.

Pînă să ajungă la melc, vibrațiile mai poartă încă unele caracteristici ale fenomenului sonor fizic. În melc însă, au loc prefaceri esențiale — de calitate : vibrațiile pun în mișcare membrana bazilară pe care se află fixate celulele (fibrele) ganglionare „Corti" ; [74] acestea

[71] Grumăzescu, M. *Ce este sunetul ?*, p. 33, *(op. cit.)*.

[72] Urmă, Dem. *Acustică și muzică*, pag. 89 *(op. cit.)*.

[73] Lavallard, Jean-Louis. *Le mécanisme de l'audition*, ziarul „Le Monde" din 16.03.1967 pag. 16.

[74] În legătură cu rolul membranei bazilare și al fibrelor Corti, cercetările histologice mai noi contrazic ideea, foarte răspîndită pînă acum în fiziologie, că fiecare fibră (celulă) Corti ar fi pusă în vibrație de o anumită frecvență sonoră, deci de un sunet cu o anumită înălțime (teoria rezonanței elaborată de Helmholtz

au rolul de a transforma vibrațiile membranei bazilare în influx nervos, adică de a schimba energia mecanică, transmisă prin vibrațiile sonore, în energie nervoasă.

— c) În a treia fază, influxul nervos realizat mai înainte se transmite — prin nervul acustic ce pornește din celulele „Corti" — zonei auditive a sistemului nervos central (creierului), unde se formează *senzația de sunet*.

Evoluția fenomenului în zona superioară a centrilor nervoși nu mai este controlată și verificată prin date exacte, ci dedusă din efectul pe care-l produc asupra omului senzațiile auditive. Se știe doar că sistemul nervos central (creierul), primind influxul nervos, devine analizatorul sunetului transmis, deosebindu-l după calitățile lui și asociindu-l cu alte sunete și chiar cu senzații de altă natură.

Vibrațiile pot fi considerate deci *sunet* numai după ce senzația a fost prelucrată — analizată și sintetizată — de către sistemul nervos central.

Ultimele lucrări de specialitate ale unor neuropsihologi susțin că orice percepție senzitivă „este comandată de emiterea unor impulsuri ale sistemului nervos central, analog cu semnalele de emisie radar. Semnalele radar, funcționînd ca un diapazon electric, emit frecvențe de comparare cu alte impulsuri vibratorii primite" [75].

Rămîne totuși un secret al sistemului nervos central modul cum acesta „înțelege" și „traduce" o informație sonoră ce i se transmite prin semnalul acustic, pentru ca în final această informație să devină *senzație sonoră*. Pînă astăzi știința n-a reușit încă să decodifice fenomenul interpretării stimulului sonor de către creier.

2. Sunet muzical și zgomot

Din punct de vedere al substanței, senzația sonoră se prezintă sub două forme de bază : *sunet muzical* și *zgomot*. O a treia formă — *pocnetul* — nu constituie preocuparea muzicii.

a. *Sunetul muzical*

Un sunet se consideră *muzical* dacă are frecvența (înălțimea) determinabilă, ceea ce-i conferă capacitatea de a fi utilizat în sistemele

după care „fiecare nerv acționează ca un rezonator acordat la o frecvență anumită"). *(Apud* Reinecke Hans Peter, *Stereo-Akustik*, pag. 77, *op. cit.)*.

Pe cale experimentală s-a demonstrat că un sunet de o frecvență oarecare nu pune în mișcare doar o singură celulă (fibră) a membranei bazilare — ca în sistemul de contact telefonic prin fișă individuală —, ci provoacă vibrarea mai multor fibre deodată, adică o zonă întreagă de pe suprafața membranei, mai ales dacă sunetul respectiv este exprimat cu intensitate mare ; ceea ce desigur, modifică fundamental teoria corespondenței numărului de fibre Corti (cca. 23.500) cu tot atîtea frecvențe perceptibile de către urechea omenească.

[75] Galambos și Danes, după Paul Collaer. *Bazele fiziologice ale muzicii*. Bärenreiter Verlag, Musikalische Zeitfragen, X, Kassel, 1962, p. 60.

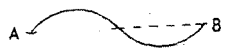
muzicale de intonație — melodice sau armonice. El este produsul vibrațiilor *repezi, uniforme* și *periodice* (isocrone) ale corpurilor sonore.

După forma vibrațiilor de care este produs, sunetul muzical se prezintă sub două feluri : *simplu* (pur) și *compus* (timbrat).

Sunetul muzical simplu (pur) rezultă din vibrația de o formă unică, simplă, neposedînd armonice. El se obține în laboratoare speciale, prin aparate electronice capabile să producă sunete fără armonice în componența lor.

Pe cale naturală sunetul *sinus* este produs de către *diapazonul* acustic de laborator, unele tuburi ale *orgii mari* și de către *flaut* în registrul său acut.

Exprimarea grafică (vizuală) a sunetului muzical simplu se face printr-o linie sinusoidală, de unde și numele de *sunet sinus*, cum i se mai spune în știință :



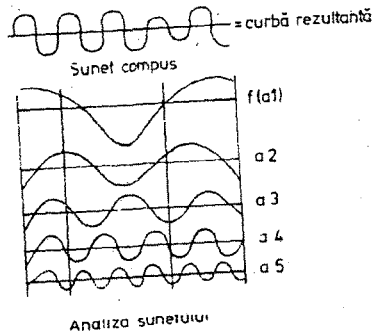
Avînd frecvența determinabilă, sunetul sinus poate fi utilizat în muzică, dar, lipsindu-i armonicele, el nu este generator de timbruri variate.

Întrebuințarea artistică a sunetului sinus privește deocamdată numai domeniul creației muzicale electronice, constituind prin el însuși un „timbru" aparte în contextul sunetelor timbrate, apropiat de cel al flautului în registrul său acut.

Sunetul muzical compus (timbrat) deține armonice (sunete parțiale) în alcătuirea sa, în seria cărora se distinge, predominînd auditiv, sunetul fundamental (generator).

Se consideră *compus* întrucît un asemenea sunet rezultă din concomitența mai multor sunete simple (armonice) de frecvențe mai înalte și de intensitate mai mică ce însoțesc pe cel fundamental.

Exprimarea grafică (vizuală) a sunetului muzical compus se obține prin suprapuneri de mai multe linii sinusoidale, reprezentînd sunetele simple componente (armonicele) [76] :



[76] *Apud* Buican, George. *Elemente de acustică muzicală*. Editura tehnică, București, 1958, pag. 10.

Prin natura lor, toate sunetele muzicale — cu excepția sunetului *sinus* — sînt sunete compuse.

Instrumentele muzicale, vocile precum și orice altă sursă sonoră naturală, emit numai sunete în a căror componență intră armonice ; operele de artă, pînă la creația electronică din timpurile noastre, folosind în exclusivitate sunete timbrate (compuse).

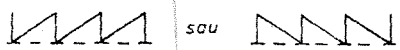
Alte forme ale sunetului muzical compus

În laboratorul electronic, cu ajutorul generatoarelor, se pot obține încă următoarele tipuri diversificate de unde (sunete) :

— de formă triunghiulară — triunghi isoscel — (Triangle Wave)

deținînd în spectrul lor numai armonice de ordine impară : 3, 5, 7 9, 11 etc.

— de forma dinților de fierăstrău (Sawtooth Wave)



deținînd cel mai mare număr de armonice și emițînd un timbru asemănător oboiului și trompetei, instrumente cu un spectru armonic foarte bogat

— de formă pătrată (Square Wave)

ca efect al unor componente timbrale foarte variate mergînd pînă la cel de *spectru timbral total* (combinații ale tuturor formelor vibratorii).

Sunet „acustic" și sunet „muzical"

Mergînd pe linia unei mai precise formulări pe plan semantic a noțiunii de „sunet muzical", autorul român Dem. Urmă, în lucrarea sa *Acustică și Muzică* [77], face o distincție netă între sensul acustic și cel muzical al sunetului (cel folosit în mod concret în artă), atribuindu-i acestuia din urmă o individualitate și viață proprie determinate chiar de factori fizici, printre care : *procesele tranzitorii* și *variația continuă*. Să explicăm termenii :

a) *Procesele tranzitorii* se petrec în spațiul infim de trecere de la starea de repaus a instrumentului sonor la cea de vibrație, și invers : de la starea de vibrație la cea de repaus („capul" și „coada" sunetului). Ele cuprind deci perioada de atac și cea de stingere a unui sunet oarecare.

În ambele cazuri, aceste treceri nu se fac brusc, existînd întîrzieri inevitabile provocate de inerția maselor materiale ale căror oscilații generează sunetul.

Există deci *o stare tranzitorie inițială* pînă ce se ajunge la *perioada de stabilitate* a sunetului („corpul" sunetului) cu care se cîntă, — cînd intervin armonicele și celelalte aspecte fizice complementare — și *o stare finală* pînă ce acestea dispar treptat prin stingerea sunetului respectiv.

[77] Urmă, Dem. *Acustică și Muzică*, pag. 57 *(op. cit.)*.

b. Cu privire la *vibrația continuă* a sunetului, științific se demonstrează că însăși stabilitatea de care a fost vorba mai înainte este relativă, deoarece, pe fondul acesteia, intervin în mod obiectiv foarte mici variații de înălțime, intensitate și timbru, de aceea, nici un sunet nu poate fi considerat *absolut uniform* pe o durată mai mare de 0,1 secunde [78]. Așadar, în determinarea *calității expresive generale* a unui sunet muzical un rol aparte îl au procesele tranzitorii și variația continuă pe fondul relativei sale stabilități — factori ce pot influența într-un sens sau altul frumusețea sunetului obținut. Dacă acustica se poate mulțumi cu determinantele reci, matematice, ale calităților sonore, muzica trebuie neapărat să aibă în vedere și factorii complementari care demonstrează că sunetului muzical nu i se pot aplica în mod riguros legile generale ale acusticii fizice.

„Sunetul folosit de muzică — afirmă autorul sus-citat — conține el însuși o viață interioară, o valoare expresivă proprie, intrinsecă, *capabilă de modelare*", deci resurse ascunse ale expresivității lui pe care muzicianul interpret — raportîndu-le la celelalte din context — să le detecteze și să le folosească în arta sa.

„Forța cu care se manifestă viața interioară a sunetului întrece forța legilor rigide ale fizicii, care ies învinse din confruntarea dintre teoria acustică și practica muzicală." [79]

Dacă vom adăuga la toate acestea și teza lui Ernst Kurth (1886—1946), după care sunetul constituie o *formă specifică de energie potențială și cinetică în muzică* [80], ne va fi și mai clară diferența, pe plan semantic, dintre cele două noțiuni : *sunet acustic pur*, determinabil prin parametri săi fizici și *sunet muzical* complex purtător al unor capacități energetice expresive psiho-emoționale.

Conchizînd, știința ne dezvăluie condițiile obiective ale desfășurării fenomenului sonor, dincolo de care există însă nebănuite forțe de expresie pe care muzicianul să le influențeze și modeleze după cerințele măiestriei artistice [81].

b. *Zgomotul*

Senzația de zgomot constituie efectul auditiv al vibrațiilor neperiodice și neuniforme, în complexul cărora nu există componente bine definite, din care cauză nu posedă frecvență (înălțime) precisă.

Zgomotul deține însă celelalte proprietăți sonore naturale : continuitate (durată), amplitudine (intensitate) și timbru la care — prin tratare electroacustică — i se poate adăuga și spațialitate (volum înconjurător).

Exprimarea grafică convențională a zgomotului se face printr-o linie iregulată, fără formă precis conturată :

Cu toate că zgomotul n-are înălțime precisă și deci nu i se poate determina un sunet fundamental, se poate vorbi totuși și în cazul lui de

[78] Notația ne redă numai perioada de stabilitate a sunetului, ea nu este capabilă să surprindă fenomene atît de rapide și subtile în timp, cum sînt procesele tranzitorii și microvariația continuă a însușirilor unui sunet.

[79] Urmă, Dem. *Acustică și muzică*, pag. 367 *(op. cit.)*.

[80] *Darstellung von Klang als Formen „Potentieller" und „Kinetischer" Energie. Apud.* Keller Wilhelm, *Handbuch der Tonsatzlehre II*, pag. 369 *(op. cit.)*.

[81] Pedagogia instrumentală și vocală sînt direct vizate în rezolvarea problemelor subtile pe care procesele tranzitorii și variațiunea continuă a proprietăților sunetului le pun interpretului.

o anumită *regiune frecvențială* în care se produce, după cum respectivele vibrații neperiodice aparțin unui registru sonor sau altuia (zgomote acute, medii sau grave).

Orice *sunet muzical* deține și un fond imperceptibil de *zgomot* care contribuie la determinarea calității lui timbrale.

Pe cale experimentală s-a constatat că zgomotul mărește presiunea asupra creierului, a ritmului cardiac și a secrețiilor glandulare. În cazul că zgomotul este prea puternic, depășind o oarecare limită a intensității (punctul fiziologic critic), riscă să devină nociv, putînd provoca leziuni ale nervului acustic [82].

În decursul timpurilor, muzica a căutat să „umanizeze" zgomotele, utilizîndu-le, — mai întîi pe calea instrumentelor clasice de percuție, iar apoi prin mijloace electronice cu infinite posibilități de nuanțare —, în selectarea și în realizarea unor imagini artistice aparte.

În muzica secolului XX au „invadat" o mulțime de sonorități în afara celor muzicale — deci zgomote —, din dorința obținerii unei cît mai mari și mai neobișnuite bogății sonore.

Fără o utilizare artistică — impresionabilă prin măiestria componistică — zgomotele nu-și au însă rostul în muzică. Arta sunetelor, prin natura și caracterul ei expresiv, este capabilă să confere nu numai sunetelor, ci și zgomotelor calități estetice, emoționale, dar *ea nu poate accepta zgomotul ca principiu de creație.*

3 Calitățile fiziologice ale sunetului

Relația dintre parametri sonori fizici și caracterul lor sensibil. Elementele de expresie pe care aceștia le generează în muzică

„Undele sonore pot pătrunde adînc în subconștientul nostru, și să stimuleze sentimentele noastre mai temeinic decît orice altă impresie".

YEHUDI MENUHIN

În contact cu facultățile auditive ale omului, calitățile fizice (naturale) ale sunetului se transformă — așa cum s-a mai arătat — în proprietăți (mărimi) fiziologice [83], după cum urmează :

[82] *Le dictionnaire de la Psychologie moderne.* În : *Marabout Service.* Ed. Des Presses de Gerard & Co., Vérviérs (Belgique), 1969, Tome I, pag. 53.

[83] În lexicul universal, cele două aspecte — fizic și fiziologic — ale fenomenului poartă denumiri diferite :

	Fenomenul fizic	*Fenomenul fiziologic*
— în lb. franceză	*son*	*ton*
— în lb. engleză	*Sound*	*Tone*
— în lb. germană	*Klang*	*Ton*
— în lb. rusă	*zvuk*	*ton*
— în lb. italiană	*Suono*	*tono*
— în lb. spaniolă	*sonido*	*tono*

— *frecvența* vibrațiilor se percepe auditiv ca *înălțime* ;
— *continuitatea* în timp a vibrațiilor se percepe auditiv ca *durată* ;
— *amplitudinea* vibrațiilor se percepe auditiv ca *intensitate* ;
— *forma spectrală a vibrațiilor* (compoziția în armonice) se percepe auditiv ca *timbru*.

Cele patru proprietăți naturale determină deci, pe plan fiziologic, ceea ce numim și percepem obișnuit ca *sunet muzical* [84].

În condițiile dezvoltării remarcabile a tehnologiei electro-acustice din zilele noastre, putem adăuga — în studiul fiziologiei sonore — și *spațialitatea*, o nouă dimensiune a sonorităților ce se află în curs de valorificare din ce în ce mai eficientă în creația muzicală [85].

a) *Înălțimea sonoră*

Prin *înălțime sonoră* se înțelege — în fiziologie — *senzația pe care frecvența vibrațiilor o produce asupra simțului nostru auditiv*.

Datorită înălțimii, un sunet oarecare ne apare mai acut sau mai grav față de alte sunete ; de aceea, înălțimea este criteriul principal de organizare și categorisire a spațiului sonor pe plan intonațional.

Observăm identitatea absolută a terminologiei pentru fenomenul fiziologic, expresia avînd în toate limbile aceeași tulpină.

Firesc ar fi ca și în lexicul românesc să folosim, distinct, doi termeni pentru cele două aspecte :

— *sunet* sau *son* pentru fenomenul *fizic*
— *ton* pentru fenomenul *fiziologic*

De altfel, din cel de-al doilea termen (ton) derivă deja expresii și noțiuni importante în teoria generală a muzicii, precum : intonare, distonare, ton, semiton, tonică, tonalitate etc.

[84] În conceptul muzicii stockastice elaborat de Iannis Xenakis, unde se operează cu termeni și relații matematice (teoria informațională, logica matematică etc.), sunetul este definit numai prin trei calități : *înălțime, intensitate* și *durată*, omițîndu-se astfel timbrul.

(Musiques formelles. Paris, Editions Richard-Masse, p. 189 : *„En conformité avec l'expérience de l'acoustique, nous supposerons que les ultimes aspects des événements sonores sont la fréquence, sentie comme hauteur, l'intensité et la durée, et que tout événement sonore peut être construit à partir de ces trois facteurs dument engencés. Ce nombre de trois est irréductible").*

Desigur, pe cale strict matematică — dacă timbrul se consideră factor comun — o asemenea definire a sunetului este suficientă ; pentru muzică însă, timbrul rămîne unul dintre factorii esențiali în realizarea mesajului artistic, făcînd parte din mijloacele principale de expresie ale acestei arte. Că este așa, ne-o arată — printre altele — tehnica ultimă de creație în care timbrul este utilizat și organizat de aceeași manieră ca și celelalte mijloace intonaționale, ritmice și dinamice : tratare tematică, polifonizare, serializare etc.

Pierre Boulez, în schimb, consideră sunetul ca un vector cu cel puțin *patru variabile :* înălțime, durată, intensitate și formă de atac. El concepe schimbarea între ele a acestor compozante ascultînd de un principiu comun de organizare a structurilor muzicale, acest principiu fiind *seria. (Apud* Dominique Avron, *Musique en jeu*, pag. 45, *op cit).*

[85] A se vedea pag. 80.

Percepută de noi ca o calitate (valoare) intrinsecă a oricărui sunet muzical, înălțimea se află în raport direct proporțional cu frecvența — corespondentul său fizic : cu cît frecvența vibrațiilor este mai mare, cu atît sunetul este mai acut, și invers, cu cît frecvența vibrațiilor este mai mică, în aceeași măsură sunetul este mai grav.

Cînd două sunete au aceeași frecvență, ele sînt de aceeași înălțime — adică se aud la unison —, elementul de diferențiere putînd fi în acest caz oricare altă însușire (durata, intensitatea sau timbrul).

Punctul de orientare pe plan acustic și muzical pentru întregul material sonor îl constituie sunetul la^1 = 440 Hz (*la* din octava 1), care — prin convenții internaționale — a fost desemnat ca *diapazon oficial* pentru construcția și acordarea tuturor instrumentelor muzicale, fiind respectat, de asemenea, cu strictețe, în tehnica imprimărilor radiofonice și a celor pe disc [86].

În raport cu sunetul-diapazon (la^1 = 440 Hz) se măsoară și se identifică înălțimile tuturor celorlalte sunete muzicale prin calcule acustico-matematice [87].

Redăm mai jos înălțimile (frecvențele) în Hz ale sunetelor *do* de pe întreaga bandă sonoră audibilă, care să constituie o primă orientare și evaluare a spațiului sonor complex, în ambele sisteme de intonație — netemperat și temperat [88] :

---

[86] Ideea stabilirii unui diapazon oficial (sunet etalon al înălțimilor) a apărut în sec. XVIII, din nevoia de a se unifica acordajul diferitelor instrumente muzicale ale timpului.

Inițial, în anul 1711, acest diapazon a fost reprezentat prin sunetul la^1 = *404 Hz* (Paris), deci mult mai coborît decît cel aflat în uz astăzi. Cu timpul, în scopul obținerii unei mai pregnante strălucir (luminozități) a sunetelor la unele instrumente — în special la cele de alamă — diapazonul oficial a fost urcat succesiv la frecvența de 420 Hz (anul 1800), 442 Hz (anul 1850), 435 Hz (anul 1858) și 440 Hz (anul 1939), ultima modificare efectuîndu-se prin convenția de la Londra (Congresul Organizației Internaționale de Normalizări).

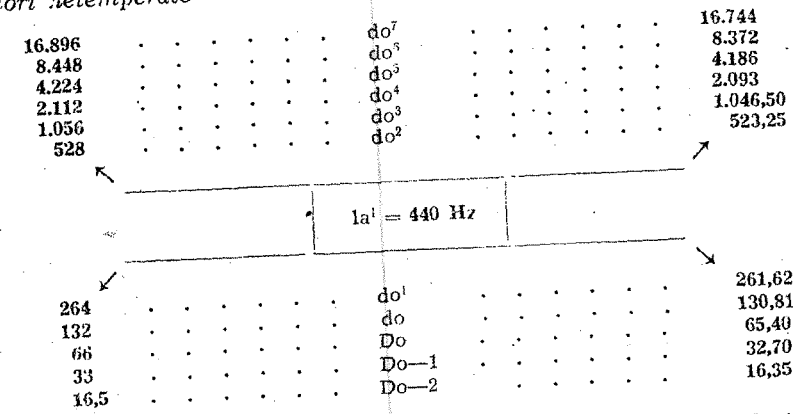
Ne putem imagina cît de mari ar fi fost inconvenientele în interpretarea muzicii, dacă n-ar fi intervenit stabilirea unui *sunet etalon* pentru acordajul instrumentelor muzicale valabil în toate țările.

În anul 1855 — spre exemplu — acordajul pentru sunetul la^1 (din octava 1-a) era foarte diferit în cîteva dintre centrele culturale ale timpului : Opera din Paris = 440 Hz ; Opera din Berlin = 447,5 Hz ; Teatrul „San Carlo" din Neapole = 445 Hz ; Opera „Scala" din Milano = 451,5 Hz ; Instituțiile muzicale din Londra = 455 Hz. *(Apud* Husson Raoul, *Vocea cîntată.* Editura muzicală, București, 1968, pag. 134).

Tendința generală — în decursul vremurilor — a fost ca diapazonul oficial să fie mereu urcat, dar prin aceasta au survenit, firesc, și unele neajunsuri, prin care și imposibilitatea de a reda fidel, cu instrumentele de azi, bogatul repertoriu aparținînd muzicii vechi — sec. XVII și XVIII. În prezent, acordajul instrumentelor muzicale după acest sunet etalon provoacă și unele greutăți de calcul acustico-matematic, deoarece duce la zecimale începînd chiar cu primul și cel mai grav sunet audibil : *Do-2* = 16,5 Hz în acordajul netemperat și 16,35 Hz în acordajul temperat.

[87] A se vedea modalitățile de calcul la pag. 109.

[88] Prima coloană de cifre reprezintă valorile netemperate zarliniene, iar cea de a doua, valorile din sistemul egal-temperat.



Din punct de vedere muzical, înălțimea stă la baza evoluției și dezvoltării artei sunetelor în sfera sa intonațională, din jocul variat de înălțimi sonore rezultînd în muzică cele trei principale forme ale expresiei intonaționale : *melodia, armonia* și *polifonia*.

Melodia — concepută ca formă primordială a expresiei artistice — se compune din succesiuni de sunete de diferite înălțimi, într-o ordine de referință diacronică.

Tot astfel, *Armonia* se compune din sunete de înălțimi diferite, dar într-o ordine artistică de referință verticală (sincronică).

Polifonia, arta îmbinării și suprapunerii mai multor melodii, folosește, de asemenea, înălțimile sonore în ambele sensuri ale realizării artistice : linii melodice (plan orizontal) și suprapuneri acordice (plan vertical).

De altfel, toate sistemele muzicale intonaționale, melodice, armonice și polifonice — începînd cu cele simple și primitive pînă la cele complexe utilizate în creația contemporană — pleacă de la condițiile fiziologice ale perceperii înălțimilor sunetelor și de la organizarea materialului sonor după acest criteriu.

Pentru muzică, „perceperea înălțimii este o percepere a relațiilor melodice și armonice, o percepere a intervalelor“ [89].

Originea tuturor sistemelor intonaționale rezidă, așadar, în posibilitatea fiziologică a omului de a sesiza complexul de sunete de diferite înălțimi și de a le conferi — prin mijlocirea muzicii — un sens estetico-emoțional bine definit.

b) *Durata sunetului*

Privită sub aspect fiziologic, *prin durată se înțelege senzația scurgerii (desfășurării) în timp a oricărui fenomen, deci și a celui sonor.*

[89] Pousseur, Henry, *Fragments théoriques sur la musique expérimentale.* Bruxelles, Éditions de l'Institut de Sociologie ; Université Libre, vol. I, p. 208.

Ca dimensiune (mărime) de ordin muzical, *durata reprezintă axa pe care evoluează și se desfășoară în timp toate componentele muzicii,* ea fiind elementul care configurează *ritmul*. Datorită duratei, timpul material poate fi divizat în diverse formule generînd ritmul, factorul de impuls, mișcare și propulsie al întregii muzici.

Într-adevăr, variatele posibilități de combinare a duratelor muzicale exprimate prin valori audibile (sunete) și neaudibile (pauze) duc la conturarea ritmului, cu formele sale structurale infinite : de la ritmurile simple, primare, pînă la cele mai complexe, așa cum se prezintă în creația contemporană.

În muzică, *măsurarea absolută* (obiectivă) a duratelor, ca în fizică — adică prin unități ale timpului solar (minute și secunde) — constituie o excepție, deoarece operelor de artă le este proprie *măsurarea relativă* (subiectivă), care permite ca actul interpretării să nu fie mecanic, ci în permanență un act creator — legat intim de conținutul emoțional al acestor opere, de sensibilitatea, gustul și personalitatea artistului.

c) *Intensitatea sonoră*

Prin intensitate sonoră — în sens fiziologic — *înțelegem senzația pe care o produce asupra ogranului nostru auditiv amplitudinea (volumul) vibrațiilor.* Între intensitate și amplitudine există un raport direct proporțional : cu cît presiunea acustică — în speță amplitudinea vibrațiilor — este mai mare, cu atît crește și intensitatea sunetului rezultat, și viceversa : cu cît presiunea acustică este mai mică, în aceeași măsură intensitatea sunetului descrește.

Omul nu aude sunetul cu intensitatea pe care acesta o are în momentul cînd vibrează sursa producătoare *(intensitatea obiectivă),* ci cu o diferență în minus, cauzată de distanța parcursă pînă la receptarea de către auz, și de factorii oponenți ori absorbanți din mediul ambiant *(intensitatea subiectivă)* [90].

Preceptele de ordin teoretic și practic determinate de intensitatea sonoră alcătuiesc ceea ce în artă și știință se numește *dinamică* [91].

În condițiile dezvoltării tehnologiei sonore de azi, dinamica sonoră prezintă trei aspecte distincte : dinamica *fizică, tehnică* și *muzicală.*

— Cu privire la *dinamica fizică* au fost descrise *„grosso modo“,* mai înainte, principiile acesteia, cînd s-a purtat discuția asupra *amplitudinii* vibrațiilor și legilor naturale care o explică [92].

[90] Pentru a marca deosebirile dintre intensitatea obiectivă și cea subiectivă, Ernest Ansermet, în lucrarea *„Les fondements de la musique dans la conscience humaine“,* sugerează redarea primei intensități prin expresiile *tare* și *slab,* iar pentru cealaltă propune expresii mai potrivite, ca *aproape* și *departe,* ceea ce corespunde cu semnificația și funcția celei de-a treia dimensiuni a spațiului sonor — adîncimea (volumul : *„L'act musical étant entièrement subjectif et dirigé non pas tant sur les sons comme tels, que sur les images spatio-temporelles qu-ils font apparaitre, les significations de l'intensité doivent y prendre comme toutes les autres un caractère subjectif. C'est pourquoi le «forte» et le «piano» y signifient, avant tout, le proche et le lointain“ (op. cit.,* p. 82).

[91] În limba greacă *dinamis* (δύναμις) = putere, forță.

[92] A se vedea pag. 40.

— *Dinamica tehnică* — desprinsă mai recent ca ramură aparte de preocupări — însumează modalitățile de producere și mînuire a intensității sonore cu ajutorul aparatajului electroacustic în alcătuirea sa complexă : microfoane, magnetofoane, pickup-uri, amplificatoare, difuzoare și, nu în ultimul rînd, generatoarele electronice capabile de a emite graduări dinamice extrem de variate : de la cele abia percepute, pînă la cele atingînd și depășind chiar „pragul durerii".

Din aceasta conchidem că tehnicianul specialist în mînuirea unui atît de complex aparataj devine, în fapt, *un autentic interpret al muzicii* ocupînd un loc precis — de o răspundere reală — în redarea operei de artă.

Întrucît dinamica tehnică nudă nu este de nici un folos muzicii dacă nu este corelată cu cerințele acestei arte, se ivește necesitatea ca tehnicianul specialist să cunoască și să înțeleagă, într-o măsură adecvată, postulatele artistice ale partiturii muzicale.

Așadar, „între practica atelierului componistic și tehnologie trebuie menținut un raport just, obligînd tehnologia să se alinieze gîndirii muzicale" [93], iar nu invers.

— *Limbajul muzical* este unicul mijloc prin care se conferă intensității sonore sensuri și valențe expresive, emoționale, ce vin să se adauge celor obținute pe plan intonațional și ritmic.

Șirul nesfîrșit de nuanțe muzicale — cu infinitele lor posibilități de gradare — își are pornirea de la intensitatea sunetelor care generează *dinamica muzicală* — arta de a reda discursul muzical în nuanțele și cu accentele cele mai expresive.

Folosirea cu măiestrie a intensităților sonore se traduce, în actul de interpretare a operei de artă, prin imagini de mare sensibilitate, convingere și plasticitate.

Ne-am putea oare imagina muzica fără relevarea planurilor sale dinamice și a nuanțelor ei expresive ? Ar fi să o limităm la o exprimare monotonă, neinteresantă și pînă la urmă plictisitoare [94].

d) *Timbrul sonor*

În procesul auditiv, *forma complexă (spectrală) a vibrațiilor din care rezultă armonicele se percepe ca timbru* — calitate fiziologică ce distinge sunetul după sursa care l-a produs (coarda, coloana de aer, membrana, bara metalică sau din lemn, generatorul electronic, vocea etc.). În alte domenii, după cum s-a mai arătat, el este asemuit cu culoarea — calitate fiziologică de natură vizuală pe care materia o produce asupra retinei noastre.

Organul nostru auditiv percepe armonicele global, datorită unei duble capacități :

— capacitatea de a *sintetiza* componentele armonice,

— capacitatea de a *analiza* aceste componente.

[93] Szlifirski Krzysztof. *Technologie nouvelle et initiation des compositeurs a la musique expérimentale*, în : La revue musicale pag. 155 (op. cit.).

[94] Dinamica muzicală se tratează pe larg într-un capitol special (pag. 773).

Cu alte cuvinte, auzul are „puterea de a compune și descompune materia sonoră" [95].

Pe plan fiziologic, față de celelalte însușiri ale materialului sonor (înălțime, durată, intensitate), timbrul rămîne o calitate (dimensiune) complementară a acestora ; pe plan muzical însă, el deține — ca și acestea — o importanță majoră, mai ales în condițiile evoluției artei componistice din zilele noastre, cînd este utilizat în variate forme ale expresiei artistice.

Explicația științifică a existenței acestei calități în fiecare sunet muzical o constituie — după cum s-a mai arătat — fenomenul rezonanței naturale (principiul armonicelor), asupra căruia vom reveni în continuare cu date suplimentare.

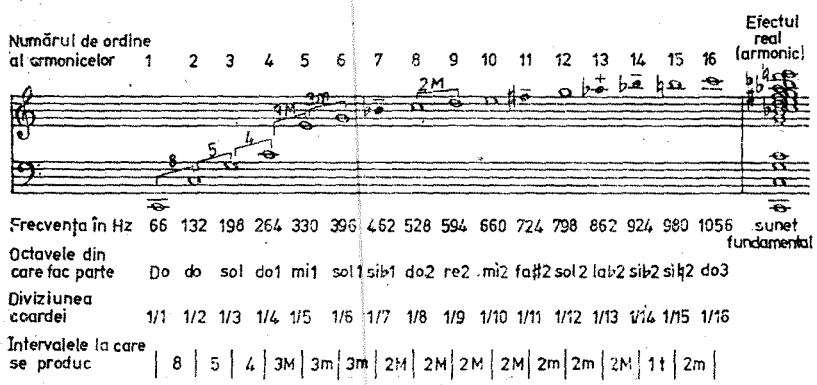
Rezonanța superioară

A fost descris mai înainte [96] modul cum se produc armonicele în rezonanța naturală a unui sunet fundamental oarecare.

Prin analiza fizico-matematică a fenomenului s-au putut determina cu precizie armonicele superioare, acestea producîndu-se la *intervale fixe* și într-o *ordine anumită de succesiune*.

Ca număr, armonicele sînt infinite ; pentru ilustrarea teoretică a fenomenului, se folosesc însă primele 16, dintre care cu auzul liber pot fi sesizate cca. 8—10 de la bază.

Presupunînd că o coardă emite sunetul *Do* ca sunet fundamental, armonicele superioare ale acestuia vor fi :



Cîteva observații de ordin teoretic asupra armonicelor superioare

— Frecvența fundamentală constituie înălțimea cu care percepem sunetul respectiv, armonicele avîndu-și fiecare frecvența proprie, dar nesesizabilă — decît în parte — cu auzul liber.

[95] *Apud* Ferretti P. Paolo M. Abate, *Harmonica e ritmica nella musica antica*, pag. 111 (op. cit.).

[96] A se vedea pag. 41.

— Armonicele însemnate cu numere pare (2—4—6—8—10 etc.) constituie repetări la octavă ale armonicelor apărute deja, iar cele cu numere impare (1—3—5—7—9—11 etc.) reprezintă apariția unor sunete noi în seria de armonice.

— Armonicele 7 *(si bemol)*, 11 *(fa diez)*, 13 *(la bemol)* și 14 *(si bemol)* nu pot fi redate în scris la înălțimea lor reală din rezonanță ; de aceea, au fost notate diferit : armonicele 7 și 14 reprezintă un *si bemol* mai jos decît cel utilizat în muzica europeană, ca și armonicul 11 *(fa diez)*, care de asemenea se află mai coborît ; iar armonicul 13 *(la bemol)* este situat în realitate între *la bemol* și *la natural*.

— În apariția armonicelor se observă o anumită ierarhie : sunetul fundamental *do* apare de cinci ori (armonicele 1, 2, 4, 8 și 16), din care cauză se aude cel mai puternic, aproape ca unul singur ; cvinta acestuia, *sol*, apare de trei ori (armonicele 3, 6, 12) ; terța sunetului fundamental, *mi*, de două ori (armonicele 5 și 10).

Se întrevede în această ierarhie de sunete armonice poziția principală (dominantă) a acordului tonal (acordul treptei I), alcătuit, în conformitate cu legile tonale, din sunetul fundamental, terța și cvinta sa.

— Intervalele dintre armonice se micșorează în sensul progresiei aritmetice (8, 5, 4, 3 etc.).

— Din punct de vedere al frecvenței intervalelor, în seria de armonice se observă o ordine de apariție descrescîndă, reamintind pe cea funcțional-istorică : octava *(do-do)* apare de patru ori (armonicele 1—2 ; 2—4 ; 4—8 ; 8—16 ; cvinta *(do-sol)* de trei ori (armonicele 2—3 ; 4—6 ; 8—12), cvarta *(sol-do)* de trei ori (armonicele 3—4 ; 6—8 ; 12—16), terța mare *(do-mi)* de două ori (armonicele 4—5 ; 8—10), etc., preponderente fiind deci, ca și în creație, intervalele primare: octava, cvinta, cvarta etc.

— Acordul de septimă de dominantă este prezent în formația de armonice : 4, 5, 6 și 7 (cu precizarea că armonicul 7 nu este notat la înălțimea exactă din rezonanță).

— În regiunea de jos a armonicelor rezidă suportul științific al armoniei diatonice — corespunzînd începuturilor creației în acest gen — iar în regiunea superioară a armonicelor se evidențiază conceptual lumea sonoră cromatică (melodică și armonică).

„Această realitate — afirmă Paul Hindemith — ne face să recunoaștem cît de apropiată este înrudirea dintre cifră și frumos, dintre matematică și artă“ [97].

Păstrînd aceleași intervale între armonice și aceeași ordine de succesiune, se pot obține armonicele oricărui alt sunet, dacă este considerat fundamental sau generator.

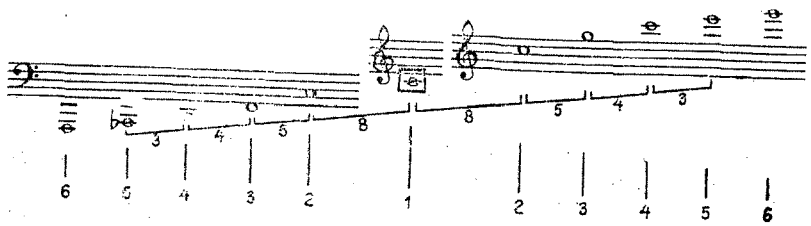
*

Rezonanța inferioară

Deși un același corp (agent) sonor cînd intră în vibrație produce numai armonice superioare, s-a emis totuși teza existenței unui proces de rezonare inferioară a sunetului, din care ar rezulta *subarmonicele* sau *armonicele inferioare*. Conform acestei teze, armonicele superioare se reflectă coborîtor — ca un obiect în oglinda unei ape —, generînd seria de armonice inferioare (subarmonice), care se produc într-o ordine simetrică inversă (la aceleași intervale cu cele superioare).

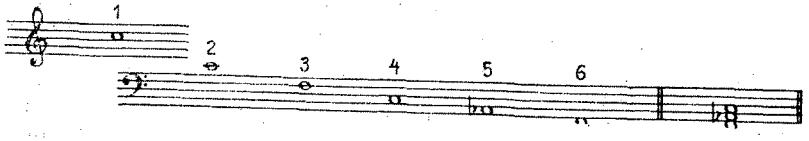
Fenomenul s-ar putea demonstra prin adăugarea unui alt corp rezonator celui ce vibrează — de 1, 2, 3, 4 etc. ori mai lung — care să producă frecvențe mai joase, descrescînde în același raport, obținîndu-se astfel seria inversă de armonice ; dar acest lucru nu se practică nici în acustică, și cu atît mai puțin în muzică.

Armonicele superioare și inferioare ale sunetului Do :

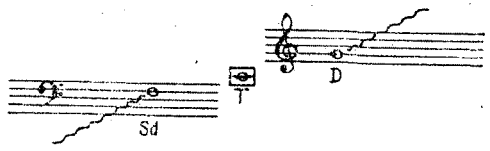


Pentru muzică, valoarea practică a demonstrației subarmonicelor este infimă [98], cea teoretică însă nu este de neglijat, întrucît pe această cale se fundamentează cîteva principii, dintre care vom semnala, în continuare, pe cele mai cunoscute în teoria muzicii :

— Modul minor utilizat frecvent în creația tonală se reflectă, ca structură, în armonicele inferioare (acordul minor al treptei I provine din primele 6 subarmonice) :



— Din punct de vedere funcțional, conceptul tonal clasic de creație își găsește suportul științific în cele două feluri de rezonanțe : principiile privind dominanta tonală se reflectă în rezonanța superioară, iar cele care privesc subdominanta tonală, în rezonanța inferioară, rolul tonicii fiind evident prin poziția sa centrală față de ambele serii de armonice (superioare și inferioare) :



*

Observînd fenomenul reoznanței naturale descris mai sus, ne dăm seama cît de complex se prezintă un sunet în viziunea sa spectral-armonică, în pofida faptului că, din cauza imperfecțiunii noastre fiziologice, îl auzim ca unul singur !

[97] *Inițiere în Compoziție*. Editura muzicală, *op. cit.*, pag. 26.

[98] În trecut, învățați ca Gioseffo Zarlino (1517—1590), Arthur von Oetingen (1836)—1920) și Hugo Riemann (1849—1919) au propagat și susținut ideile decurgînd din presupusul fenomen al subarmonicelor (rezonanței inferioare), în intenția de a fixa o bază științifică, de natură fizică, și minorului natural.

Concomitent cu sunetul principal, se elaborează deci, în procesul vibratoriu, un adevărat univers de sunete de diverse frecvențe, ce constituie rezonanța sa naturală.

Gîndind armonicele într-o desfășurare *ad infinitum*, putem conchide că, în realitate, fiecare sunet poartă în rezonanța sa pe toate celelalte.

Cunoscîndu-se analitic componența în armonice a unui sunet, în laboratoarele electroacustice se poate obține, printr-un proces de sinteză, un timbru sonor sau altul (timbrul sintetic), deschizîndu-se astfel noi perspective coloristicii muzicale.

Rolul diverșilor factori în determinarea expresiei timbrale

Timbrul sonor poate fi variat ca expresie : luminos, deschis, strălucitor, tăios, pătrunzător, catifelat, moale ; ori întunecat, închis, strident, dur, metalic, sumbru, mat etc.

Ce factori determină asemenea caracteristici expresive timbrului ?

Principalele caracteristici expresive ale timbrului se datorează — după cum precizează și Helmholtz — *numărului armonicelor* din componența unui sunet, *distribuției (ordinei)* lor în serie și *intensității* cu care fiecare vine în seria de armonice.

— Cu privire la *numărul (cantitatea)* armonicelor ce conține un sunet : cu cît acest număr este mai mare, cu atît timbrul său este mai bogat, mai amplu, și viceversa : cu cît numărul de armonice este mai mic, cu atît timbrul respectivului sunet este mai sărac, mai șters și fără pregnanță.

Sunetele bogate în armonice au un timbru penetrant — spre exemplu sunetele oboiului — pe cînd cele care conțin mai puține armonice — cum sînt sunetele flautului — se caracterizează printr-un timbru moale, dulce.

Timbrul cel mai bogat și mai amplu îl dețin clopotele, întrucît acestea emit sunete avînd un foarte mare număr de armonice.

— *Modul cum sînt distribuite armonicele*, deci ordinea sau locul lor în serie, imprimă anumite caracteristici specifice timbrului : armonicele consonante, pare sau impare, conferă o frumusețe aparte culorii sunetului, pe cînd cele disonante, începînd cu armonicul 7, dau sunetului o anumită stridență. Clarinetul emite sonorități calde, rotunde, ce rezultă din armonicele consonante impare ale acestuia, pe cînd talgerele emit sunete stridente datorită plasării armonicelor pe sunete disonante impare [99].

— *Intensitatea* sunetului fundamental, precum și cea cu care fiecare armonic vine în componența sa, produce schimbări timbrale evidente, un armonic intens punîndu-și indiscutabil amprenta asupra caracteristicilor timbrului.

La coarde — spre exemplu — armonicul 2 conferă sunetului fundamental claritate și strălucire, armonicul 4 face sunetul mai pătrunzător etc., ceea ce înseamnă că interpretul poate favoriza ca intensitate

[99] Buican, George. *Elemente de acustică muzicală*, București, Editura tehnică, 1958, pag. 89.

unul sau altul dintre armonice, obținînd caracteristici de timbru aparte (sunet clar, strălucitor, sau invers : mat, închis).

În legătură cu intensitatea, pe cale experimentală s-a observat că în spectrul armonicelor un număr dintre acestea — pe o zonă anumită — dețin o intensitate mai mare față de celelalte, din care cauză sînt preponderente în determinarea timbrului. Pentru rolul lor deosebit în configurarea timbrului, aceste armonice au primit, în acustică, numele de *formanți (formante)* [100].

Deplasarea formanților într-o zonă sau alta a spectrului armonic produce schimbări sesizabile în culoarea timbrală a sunetelor.

Fiecare instrument muzical — inclusiv vocea — au formanți proprii, repartizați pe registre sonore diferite, acustica demonstrînd că formanții înalți produc claritate timbrului, cei mijlocii dau un timbru nazal, iar cei gravi îi conferă vigoare.

Implicarea formanților în determinarea timbrului sonor este însă mult mai nuanțată și diversificată, de poziția lor depinzînd calitatea coloristică a cîntului, chiar și a vorbirii, a intonației la diferite instrumente.

Efecte *complementare* de coloristică (timbrică) sonoră produc, de asemenea : *înălțimea* sunetului fundamental, *distanța* la care se află sursa sonoră, *modul de atac* în emisia sonoră, *materialul* din care sînt confecționate sursele producătoare de sunete și felul cum sînt tratate *procesele tranzitorii*.

— *Înălțimea* (frecvența) sunetului fundamental determină caracteristici de culoare, întrucît, pe măsură ce frecvența acestuia crește, timbrul se deschide, și — dimpotrivă — timbrul se închide dacă frecvența lui scade.

Procesul poate fi observat cu ușurință la orice voce sau instrument muzical, al căror timbru în registrul grav este moale, liniștit, rotund, iar în registrul înalt devine ascuțit, strident, tăios.

— Un rol anumit în determinarea calității timbrului o are și *distanța* la care se află sursa sonoră față de auditor, întrucît la o distanță prea mare, ca urmare a fenomenului de absorbție, armonicele înalte se reduc sau chiar dispar modificînd timbrul inițial al respectivei surse sonore.

— *Modul de atac* sau maniera de a emite sunetele conferă anumite caractere timbrului, cum ar fi spre exemplu, la instrumentele cu coarde : execuția *con arco, pizzicato, col legno, con sordina, sul ponticello, sulla tastiera* etc. — fiecare producînd efecte speciale de natură timbrală.

Așadar, felul în care este produsă vibrația — trăsătura de arcuș, articulația, tușeul etc. — influențează evident repartiția armonicelor, de aceea, la orice instrument și chiar la voce, modul de atac ține, printre altele, de măiestria producerii culorii sonore de către interpret.

— *Materialul din care sînt confecționate instrumentele* constituie, de asemenea, un factor de influențare a timbrului sonor. Astfel, lemnul, sticla, metalul, chiar și coarda vocală au calități moleculare distincte

[100] Hermann L., propune în 1894 ca armonicele preponderente în determinarea timbrului să se numească *formanți (formante)*.

(densitate și elasticitate diferită) care se imprimă în mod evident în natura și caracterul timbrului.

— După cercetările mai noi, timbrul sonor al unor instrumente muzicale poate fi modificat sau chiar schimbat prin *eliminarea proceselor tranzitorii* în emisiunea sonoră, despre care s-a tratat într-un capitol anterior [101].

Cu alte cuvinte, dacă se suprimă „capul" și „coada" sunetelor ce emit diferitele instrumente și se ascultă numai regimul permanent al vibrațiilor („corpul", obiectul sonor propriu-zis) instrumentele respective își pierd în parte sau total timbrul lor specific : fagotul semănînd sau confundîndu-se cu violoncelul ; trompeta cu violina etc. [102].

•

Pentru muzică, folosirea cu măiestrie a timbrurilor instrumentale și vocale constituie una din condițiile acestei arte. Prin structura ei, o melodie poate suna — spre exemplu — foarte bine la trompetă, și mai nesemnificativ la pian, la fel prezentîndu-se lucrurile și în cazul realizărilor armonice și polifonice.

Varietatea coloristică a îmbinărilor de voci și instrumente — într-un cuvînt *imagistica sonoră* — are punctul de plecare în jocul timbrurilor. Întocmai ca în pictură, îmbinările variate de culori și timbruri sonore (paleta componistică) sugerează în compoziție plasticitatea, pregnanța și expresivitatea imaginii artistice. De altfel, inovările în creația ultimelor decenii privesc îndeosebi *timbrul* sonor, cum sînt : folosirea în partitură a unor instrumente cu timbruri opuse, neliante ; a registrelor mai puțin uzitate la fiecare instrument și chiar la voce ; a efectelor excesive de flajeolete, glissando, frullato etc., mergîndu-se pînă la ocolirea intenționată a oricărui efect timbral obișnuit al instrumentului.

Apar, de asemenea, instrumente muzicale cu caracteristici sonore și timbrale noi, ce vin în întîmpinarea dorinței compozitorului de azi de a dispune de un material sonor cu calități inedite care să răspundă oricărei fantezii creatoare.

e) *Spațialitatea — o nouă dimensiune a materiei sonore pusă în slujba muzicii*

„Proiecția spațială a sunetelor va fi imaginea reală a virtualității muzicale"

MICHEL PHILIPPOT

Arta muzicală din perioada preelectronică și-a dezvoltat mijloacele de expresie pe cele patru dimensiuni clasice ale materiei sonore : înălțime, durată, intensitate și timbru — toate coroborate cu principiile de arhitectonică (formele muzicale), în ideea că totdeauna opera muzicală

[101] Vezi : Sunet „acustic" și sunet „muzical", pag. 67.
[102] *Apud* Urmă, Dem. *Acustică și muzică, op. cit.*, pag. 58.

de artă s-a conturat în tipare componistice clare, distincte, după legile celei mai stricte organizări.

Începînd cu a doua jumătate a secolului nostru însă — datorită progresului științei și tehnologiei electroacustice — se exploatează cu vădit efect expresiv în muzică și *spațialitatea* [103] — caracterul volumic al sonorităților — mișcarea lor reverberatorie pluridirecțională incluzînd și pe aceea în planurile adîncimii sonore.

Spațializarea muzicii a devenit posibilă datorită utilizării *stereofoniei* și a *panoramării sonore* [104] cu ajutorul complexului de aparate electroacustice și electronice care creiază ascultătorului senzația existenței în spațiu a sursei originale și situarea lui în mijlocul mișcării reverberatorii generale (venind din toate direcțiile).

Noutatea privește deopotrivă pe compozitor, care poate integra acum spațialitatea sunetelor în creația sa, ca și pe subiectul auditor — iubitorul de muzică.

Pentru acesta din urmă, spațialitatea sonoră se oferă pe două căi (în două aspecte) :

— ca receptor (auditor) *direct* al muzicii interpretate pe viu în sala de concert sau de operă ;

— ca receptor (auditor) *indirect* al muzicii prin mijloace de redare electro-acustice (bandă magnetică și disc).

În primul caz, *al ascultării directe*, auditorul — prin tratarea stereofonică a sălii de concert — este integrat cu toată ființa în volumul de reverberații sonore al partiturii, care mai înainte i se ofereau numai unidirecțional : de la scenă sau podiumul de concert, la ascultător ; iar acum le primește din toate direcțiile (pluridirecțional).

În al doilea caz, *al ascultării indirecte* de pe banda magnetică sau disc, iubitorul de muzică obține — prin aceleași mijloace de spațializare sonoră — o localizare la fel de efectivă a execuțiilor muzicale (mai puțin cea vizuală), ca și cea reală, directă din sala de concert.

În fapt, *spațiul fix*, rigid *(Gebundener Raum)* și unidirecțional din sala de concert, a fost înlocuit cu un *spațiu variabil (Variabler Raum)* multidirecțional care antrenează la o nouă percepție spațială a sunetului.

„Prezentarea stereofonică a materiei sonore oferă — așadar — posibilitatea de a deplasa poziția imaginară a sursei sonore, fără a schimba poziția reală" [105].

Pe plan fiziologic, perceperea spațială a sonorităților pune, în momentul de față, probleme și mai nuanțate, ajungîndu-se chiar la *gradările senzației de spațialitate sonoră.*

Cercetările de specialitate menționează că urechea omenească este capabilă să distingă aproximativ 10 trepte de graduare spațială a sunetelor într-o sală închisă — de concert sau de teatru [106].

Elementul determinant al acestor posibilități de graduare spațială a sonorităților îl constituie calitatea reverberației, însușirile ei, durata și relația sa cu frecvența sunetelor.

[103] În limba germană conceptul *Musik im Raum.*
[104] A se vedea „sunetul panoramic", pag. 55.
[105] *Apud.* Blaukopf, Kurt, *L'espace en musique électronique.* La Revue Musicale, Paris, 1970, pag. 163.
[106] *Ibidem.* Blaukopf Kurt, pag. 158.

S-a constatat — spre exemplu — că reverberația sunetelor de frecvență joasă creează senzația de *spațiu întunecat („l'éspace obscurci")*, pe cînd reverberația în gama de frecvențe înalte, produce, dimpotrivă, senzația de *spațiu luminos („l'éspace éclairci")*.

Mixturile de spațiu sonor luminos cu spațiu sonor întunecat (clar-obscurul din pictură) pot adăuga apoi noi capacități de expresie mesajului muzical pe care le procură muzica electronică [107].

În teorie apar termeni exprimînd relații și aspecte inedite, precum : spațiu *sonor variabil, arhitectură sonoră, determinare topografică* a materiei sonore, *proiecție spațială* a sunetelor, *sistem de referință sonoră spațială* etc., ce fac parte de acum din lexicul obișnuit al muzicologiei.

*

Perceperea spațială a sunetului s-a pus din vechi timpuri fiind intuită chiar din antichitate, în arhitectura teatrelor în aer liber și a sălilor destinate spectacolelor publice, ale căror construcții în semicerc, cu locuri de așezare amfiteatrate avînd scena în față, erau menite să rezolve problema cvasistereofoniei prin jocul sonor reverberator al pereților semicirculari.

Evul mediu — în special Renașterea — ne procură chiar în creație tehnici componistice cu efect sonor spațial precum : antifonia, ecoul, desfășurările melodice succesive (de tip polifonic), dinamica în terase, corurile *„spezzatti"* etc., toate manifestări ale tendinței creatorului de artă de a smulge materiei sonore încă o dimensiune expresivă : relieful, adîncimea, proeminența spațială. [108] Așa se petreceau lucrurile în creația unor compozitori renascentiști ca Adrian Willaert — cu ale sale celebre coruri *„spezzatti"* —, Cypriano da Rore, Giovanni Gabrieli și alții care au intuit — încă din această perioadă — valoarea expresivă a coordonatei spațiale a muzicii. Ulterior, orchestra clasică și cea romantică se augmentează mereu cu noi instrumente pentru a îmbrățișa o parte cît mai însemnată din spațiul acustic, iar repartizarea lor într-un anumit număr pe partidele componente denotă nu numai preocuparea pentru echilibrul sonor, ci și aceea pentru relief și cuprindere spațială.

În partitură apar subdivizări ale orchestrei pentru a se cînta în fața scenei, în culise, pe lateralele sălii sau în spatele ascultătorilor, cu același scop de a se fructifica și stăpîni spațiul sonor.

Azi, din ce în ce mai multe partituri corale sau orchestrale cer nu numai amplasarea stereofonică a interpreților, pentru a se folosi cît mai multe direcții de reverberare sonoră, ci le solicită și mișcări pe diverse planuri, pentru a se „spațializa" cît mai mult emisiunile vocale sau instrumentale ale acestora [109].

Toate aceste artificii scenice, la care apelează compozitorul zilelor noastre, constituie expresia aceleiași vechi și permanente dorințe a creatorului de artă de a supune și mînui spațialitatea sonoră, în scopul de a spori virtuțile expresive naturale ale sunetelor.

Problema a fost însă rezolvată cu eficacitate deplină numai prin inventarea stereofoniei și utilizarea aparatajului electroacustic modern, începutul făcîndu-se prin lucrări de acum două decenii (un prim exemplu fiind piesa *Gesang der Jünglinge* (1956) pentru cinci grupe de difuzoare cu coruri *„spezzatti"* de compozitorul german *Karlheinz Stockhausen*) [110], ce aduc definitiv în slujba creației muzicale noua dimensiune a materiei sonore : *spațialitatea.*

Se creează astfel — prin muzica electronică — o nouă percepție despre *arhitectura sonoră* — adică a distanței surselor sonore în raport cu auditorul — și despre *topografia* sonoră — privind deci localizarea și configurația acestor surse.

*

4. Domeniul (cîmpul) de audibilitate
Auz muzical absolut și relativ

Se numește *domeniu* sau *cîmp de audibilitate* [111] totalitatea sunetelor ce pot fi percepute de organul auditiv al omului. În știință, acest domeniu mai poartă numele de *spectru-audio (audio-spectrum).*

Limitele pe baza cărora se stabilește cîmpul sonor auditiv se referă la trei dintre parametri naturali ai sunetului : *înălțime, durată* și *intensitate.*

a. *Limita audibilă determinată de înălțimea sonoră*

Cîmpul sonor perceptibil de către urechea omului, din punct de vedere al înălțimilor, se cuprinde între sunetul cel mai grav avînd 16 Hz (*Do-2* din subcontraoctavă) și cel mai acut de aproximativ 20.000 Hz (20 KHz).

Sub limita inferioară a acestui spațiu — deci sub 16 Hz — se află domeniul *infrasunetelor*, perceperea lor pentru om nemaifiind audibilă, ci doar tactilă sau optică ; iar deasupra limitei superioare — deci peste 20.000 Hz — se află domeniul *ultrasunetelor* (hipersunetelor).

Fiziologia experimentală demonstrează că unele ființe, cum sînt peștii, meduzele și alte viețuitoare marine aud și infrasunetele ; iar altele, cum sînt cîinii și pisicile percep și ultrasunetele. Cît privește liliacul, acesta își prinde prada cu ajutorul unui sistem propriu de emisie

---

[107] Sentimentul de lumină și întuneric izvorît din planuri spațiale (clar-obscurul sonor) se poate obține în parte și prin muzica tradițională ascultată direct. Exegeții domeniului dau în acest sens ca exemplu muzica interpretată în bisericile baroce, al căror interior din lemn favorizează augmentarea reverberației în frecvențele înalte, procurînd astfel sentimentul de *claritate* (luminozitate) ; pe cînd cea interpretată în catedralele gotice, care avantajează reverberațiile din regiunea frecvențelor joase, produce, dimpotrivă, sentimentul de *obscuritate* (gravitate).

Există însă o diferență esențială față de muzica electronică : „Gradul de luminozitate sau de obscuritate sonoră în muzica ascultată direct nu poate fi modificat decît prin transferarea concertului dintr-o clădire în alta ; pe cînd în tratarea stereofonică localizările respective pot fi obținute fără deplasări dintr-o sală în alta, prin efectul de *spațiu sonor variabil*, care procură recreerea sonorității naturale din audițiile directe. *(Apud* Blaukopf Kurt. *La Revue Musicale*, pag. 162, *op. cit.).*

[108] Richard Wagner a solicitat arhitecților timpului condiții speciale de spațializare sonoră pentru construcția vestitei săli din Bayreuth în vederea montării operei *Inelul Niebelungului. (Apud* Blaukopf Kurt. *La Revue Musicale*, pag. 158, *op. cit.).*

[109] Semnalăm în această privință frecventele încercări ale unor muzicieni contemporani de a obține „sunetul spațial" printr-o altă așezare a instrumentelor în orchestră, diferită față de cea clasică.

[110] Stockhausen, Karlheinz, *Musik im Raum : „In der Komposition Gesang der Jünglinge, habe ich versucht, die Schallrichtung und die Bewegung der Klänge im Raum zu gestalten und als eine neue Dimension für das musikalische Erlebnis zu erschliessen". (Texte zur elektronischen und instrumentalen Musik*, Köln, Verlag M. DuMont Stockhauberg, 1963, pag. 153, Band I).

[111] În limba germană *Das Hörfeld.*

și recepție a undelor ultrasonore, detectînd semnale cu frecvențe pînă la 200.000 Hz.

Deși cele aproape 20.000 de sunete perceptibile auzului omenesc reprezintă un vast cîmp audibil, în realitate omul, de-a lungul vieții sale, din cauza și a unor imperfecțiuni de ordin fiziologic aude un număr mult mai restrîns de sunete.

Într-adevăr, cu cît se înaintează în etate, sensibilitatea auditivă scade, mai ales pentru sunetele înalte, așa cum rezultă din cercetările biologice care dau următoarele limite superioare audibile în funcție de vîrstă [112] :

— pînă la 20 ani = 20.000 Hz (20 kHz) [113]
— „ 35 „ = 15.000 Hz
— „ 50 „ = 10—12.000 Hz
— „ 65 „ = 5— 6.000 Hz

Trebuie să facem însă o distincție netă între posibilitatea fiziologică (senzitivă) a omului de a percepe un diapazon sonor atît de larg, și cel relativ restrîns folosit în practica artistică înainte de a fi apărut sunetul electronic.

Există, de asemenea, și imperfecțiuni determinate de lipsa unei educații sistematice a auzului în sensul perceperii selective a celor mai mici diferențe dintre sunete (microsunetele), căci, în general, educația auditivă se formează pe calapodul muzicii europene occidentale, structurată — după cum se știe — pe intervalele *ton-semiton*.

De altfel, fiziologicește este demonstrat că auzul omului are capacitatea de a recepta, între notele unui semiton, în medie circa 20 microsunete, de la sfert de ton și mai mici. În acest mod se explică faptul că „urechea poate sesiza vîjîitul vîntului, foșnetul frunzelor sau zgomotul cascadelor — fenomene acustice de frecvențe variabile, crescînd în mod lin, micrometric, iar nu discontinuu, prin trepte determinate, fixe, ca sunetele unei scări muzicale“ [114].

În condițiile introducerii în creație a muzicii electronice, auzul uman — mai ales al specialistului — trebuie continuu perfecționat pentru a putea percepe și utiliza întregul material sonor pus la dispoziție de tehnica modernă din zilele noastre.

În fapt, educația muzicală nu poate avea alt țel decît „educarea pentru și prin auz, căci numai prin auz ni se oferă pe sine opera de artă“ [115].

b. *Limita audibilă determinată de durata sunetelor*

Din punct de vedere fiziologic, perceperea unui sunet necesită o *durată minimă* de la emitere, care se află în relație directă cu frecvența și amplitudinea sunetului respectiv.

[112] *Apud Meyers Handbuch über die Musik*. Bibliographisches Institut. Mannheim, 1966, pag. 15.

[113] În fapt, numai copiii pot atinge o asemenea limită, căci adulții merg pînă la 16.000 Hz (16 KHz).

[114] *Apud* Urmă Dem. Revista *Știință și tehnică* nr. 4, București, 1956, pag. 32.

[115] Gruhn Wilfried *Elektronische Musik* in *Unterricht*, din *Musik und Bildung*, Heft 1, Januar, 1970, pag. 6.

Pe cale experimentală, durata minimă de percepere auditivă este evaluată la 3—4 perioade de oscilație, pentru un sunet cu frecvența de 1000 Hz și de intensitate medie, limită sub care auzul nostru nu percepe o senzație de sunet, ci una de pocnet [116].

Pentru celălalt pol al permeabilității fiziologice a duratelor (durata maximă) în mod firesc nu există limite precise, acestea diferind de la individ la individ.

S-a constatat totuși că orice exces de prelungire a unui același sunet sau acord peste o anumită limită fiziologică, provoacă oboseala auzului slăbindu-i capacitatea de concentrare și atenție. Experiența demonstrează că o asemenea oboseală apare după numai 5 secunde, dar dacă intervine o pauză, sensibilitatea auzului se regenerează extrem de repede (după $^1/_2$ secundă) [117].

Pauzele (respirațiile) joacă deci un rol de seamă în fiziologia auditivă, fiind *unicul mijloc de reîmprospătare și regenerare a atenției auzului nostru*, permițîndu-i concentrarea și sensibilizarea pentru un efort — mereu reînnoit — pe care-l solicită audiția operei muzicale de artă. În redarea discursului muzical este o adevărată artă să știi să folosești respirațiile (punctuațiile) frazelor care-i conferă nu numai sens și claritate, ci, totodată, acestea rezolvă problema tot mai actuală a oboselii fiziologice a aparatului auditiv.

c. *Limita audibilă determinată de intensitatea sonoră*

Intensitatea sonoră suportabilă auzului omenesc variază între un *prag inferior*, dedesubtul căruia sunetele nu se mai aud, și unul *superior*, dincolo de care sunetele nu mai pot fi auzite corect, deoarece volumul excesiv de intensitate distorsionează perceperea auditivă, producînd chiar senzații auditive dureroase *(pragul durerii)*.

Pînă la urmă, supradimensionarea intensității unor sunete sau zgomote peste limitele fiziologicește admise (trecerea dincolo de pragul durerii), are drept consecință deteriorarea și compromiterea aparatului auditiv — organul prin care omul își formează conștiința despre lumea sonoră.

Măsurarea nivelului de intensitate admisibil auzului uman se face prin unitatea denumită în acustică „fon“ ori „decibel“, limitele acestuia fiind cuprinse într-o scală de intensități de la 0 la 140 foni (minima și maxima intensităților audibile).

*

Pentru a ne face o idee despre valoarea concretă pe care o reprezintă *fonii* sau *decibelii* în scara intensităților sonore, vom da mai jos cîteva date orientative :

[116] *Apud* C. Luca și L. Zănescu. *Tehnica sunetului*, pag. 56 *(op. cit.)*.

[117] *Apud* Burghauser-Spelda. *Akustische Grundlagen des Orchestrierens*. Gustav Bosse Verlag, Regensburg, 1971, pag. 82.

[118] În versiunea engleză între 0—140 decibeli (1 bel = 10 decibeli ; 1 decibel = 1 fon).

— o voce şoptită se produce la o *intensitate maximă* de 20 dB
— un solist vocal produce o „ „ 45 dB
— un violoncel „ „ „ „ 50 dB
— un clarinet „ „ „ „ 60 dB
— un cor mixt „ „ „ „ 65 dB [119]

Pe de altă parte, o orchestră simfonică în organizare clasică se comportă, pe planul graduărilor dinamice, astfel [120] :

— în nuanţa *ppp* cu o *intensitate aproximativă* de 40 dB
— „ *pp* „ „ 50 dB
— „ *p* „ „ 65 dB
— „ *mp* „ „ 65 dB
— „ *mf* „ „ 70 dB
— „ *f* „ „ 80 dB
— „ *ff* „ „ 90 dB
— „ *fff* „ „ 100 dB [121]

Mai înainte (la punctul b) s-a menţionat oboseala ce poate surveni pe planul duratelor, exagerîndu-se prelungirea unui acelaşi sunet sau acord.

O oboseală mai periculoasă a auzului — ducînd chiar la deteriorarea şi distrugerea capacităţii auditive — intervine în cazul folosirii excesive a intensităţilor maxime, mai ales pe calea aparatelor electro-acustice (radio, disc, bandă magnetică), ce stau azi la dispoziţia oricui. O muzică tratată de această manieră nu constituie altceva decît un alt tip de *poluare sonoră*, la fel de primejdios ca şi cel provocat de zgomotele excesive din mediul înconjurător.

Căci, — după cum bine se afirmă * — „urechile, spre deosebire de alte organe ale simţurilor, sînt mult mai expuse şi foarte sensibile.

Ochii pot fi închişi după dorinţă, pe cînd urechile nu ; ele n-au pleoape. Ochii pot fi puşi la adăpost şi îndrepta după voie, în timp ce urechile înregistrează în graniţele percepţiei acustice tot ceea ce constituie sunet sau zgomot, indiferent din ce direcţie vin acestea".

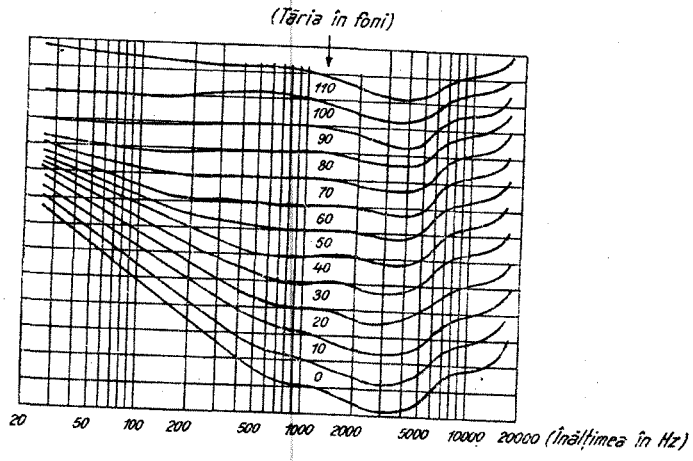
Din punct de vedere biologic, supunînd mai mult timp organul auditiv acţiunii obositoare a unor excitanţi sonori, apar cu siguranţă fenomene patologice care duc la surzenie, aşa cum se întîmplă cu persoanele care depun o activitate îndelungată în medii sonore puternice, uneori chiar şi cu instrumentiştii unei orchestre **.

*

Prin măsurări şi experimente speciale se demonstrează că sensibilitatea perceperii auditive — şi deci comportarea auzului uman — nu este egală pe toată scala de frecvenţe şi intensităţi sonore, mai avantajoasă fiind pentru frecvenţele aflate între 500—4000 Hz şi pentru intensităţile circumscrise între 50—90 dB.

Sunetele de intensităţi foarte slabe se diferenţiază mai puţin fin ca înălţime, ca şi cele emise în registrele extrem acute şi extrem grave ale instrumentelor muzicale.

Aceste aspecte vrea să le demonstreze sistemul de coordonate denumit — după autorii lui — *Fletcher-Munson*, ce are înscris pe absciză comportarea auzului la diferite înălţimi sonore, iar pe ordonată, comportarea la diferite intensităţi :



Din observarea coordonatelor *Fletcher-Munson* rezultă că domeniul de audibilitate se îngustează vizibil către sunetele grave şi cele extrem acute, de unde concluzia că regiunile medii ale cîmpului sonor sînt cele mai bine percepute de către auz, atît pe planul înălţimilor, cît şi pe cel al intensităţilor.

---

[119] *Apud* C. Luca şi L. Zănescu. *Tehnica sunetului*, pag. 157 *(op. cit.)*.

[120] *Apud* Burghauser-Spelda. *Akustische Grundlagen des Orchestrierens*, pag. 82 *(op. cit.)*.

[121] Toate aprecierile în dB de mai sus reprezintă valori medii de la care se poate devia cu ± 5 dB. Ele se prevăd la acest capitol pentru a fi utilizate mai ales în tehnica înregistrărilor şi transmisiilor radio şi imprimărilor pe disc.

* *Apud* R. Murray Schafer în *„Schule des Hörens"*. Revista *Rote Reihe*. Universal Edition A. G. Wien, Nr. 36, pag. 6.

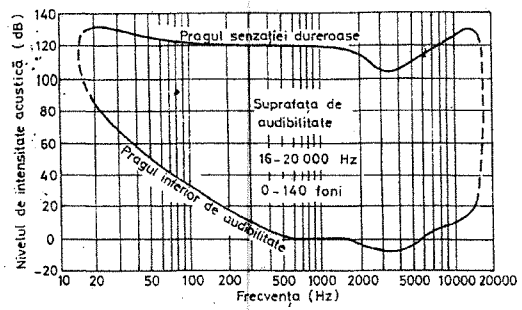
** În timpul din urmă se pune tot mai acut problema apărării organismului uman împotriva invaziei „muzicii" zgomotoase, stridente şi agresive în viaţa cotidiană a individului, cu manifestări ce ies cu totul din cadrul conceptului estetic de artă. Drept care, specialiştii din diverse domenii — muzică, medicină, justiţie, emisiuni radio şi televiziune etc. — s-au întrunit recent la nivel internaţional pentru a purta discuţii asupra efectelor nocive ale unei asemenea „muzici", precum şi asupra aspectelor sanitare, juridice şi sociale ale problemei. Este vorba de simpozionul pe tema „sunetul şi viaţa privată" organizat în Irlanda între 14—16 mai 1985 (ziarul „România Liberă" Nr. 12597/1985).

S-a scos în evidenţă — cu acest prilej — *dreptul oricărui individ de a controla spaţiul său sonor* pentru a-l feri de agresivitatea sonorităţilor extrem intensive ce provoacă nu numai perturbarea liniştei necesare unei activităţi normale, ci chiar deteriorarea gravă a aparatului auditiv.

De altfel, fenomenul slăbirii capacităţii auditive se înregistrează la mulţi dintre cei ce frecventează discotecile şi reuniunile lipsite de control artistic şi lăsate în voia reverberării intensive maxime a sonorităţilor de pe disc sau bandă magnetică, supunînd aparatul auditiv presiunii nocive a multor decibeli ce n-au nici o legătură cu satisfacţiile de ordin estetic.

Pentru claritate, redăm mai jos schema **cîmpului auditiv** al omului cu cele două praguri de permeabilitate :

— inferior (pragul de audibilitate), și superior (pragul senzației dureroase) :



d. *Auz muzical*

„Fiecare va auzi numai cît înțelege"

Johann Wolfgang von Goethe

Prin noțiunea de „auz muzical" se înțelege, în genere, capacitatea unui subiect — simțul său special — de a recunoaște și reproduce mai mult sau mai puțin fidel sonorități de diferite *înălțimi, durate, intensități* și *timbruri* în combinații variate, așa cum acestea se prezintă în opera de artă.

Se poate vorbi — pe de o parte — de un *auz muzical needucat* și neperfecționat, cum se întîlnește la oamenii fără o cultură muzicală specială ca un dat natural — iar pe de alta — *de un auz muzical profesional,* care face parte integrantă din personalitatea și pregătirea muzicianului profesionist.

Ambele tipuri de auz muzical sînt perfectibile, primul, cel neprofesional, prin participări efective la manifestările artistice de rigoare — ceea ce presupune timp și pasiune pentru muzică — iar secundul, cel profesional, prin educarea lui continuă și sistematică, desigur prin sistemul învățămîntului de specialitate.

Deținerea unui auz (simț) muzical pînă la un înalt grad de perfecțiune constituie însă o condiței *sine qua non* în profesia oricărui muzician.

În legătură cu aceasta se pune și problema dezvoltării *auzului interior* — acea capacitate a muzicianului de a-și reprezenta auditiv, în mod corect, un text muzical—melodic, armonic ori polifonic — fără ca muzica respectivă să fie redată sonor, ceea ce se obține prin metode speciale ale învățămîntului muzical de specialitate. De fapt, cu auzul interior un muzician „aude" și înțelege orice partitură pe care o „citește" doar vizual.

Cu privire la *educarea și perfecționarea auzului muzical,* trebuie menționat că, pînă la creația contemporană, acestea aveau în vedere cu predilecție relațiile intonaționale și ritmice, neglijîndu-se în schimb cele privind intensitățile și timbrica sonoră.

În condițiile artei zilelor noastre însă este nevoie de un auz muzical mult mai diferențiat și sub raportul relațiilor dinamice (intensităților sonore) al căror diapazon — odată cu muzica electronică — s-a lărgit cu mult, și, de asemenea, de un auz care să detecteze cu ușurință mulțimea de combinații timbrale — inclusiv cele compuse în laboratoare pe cale sintetică — ce se folosesc în limbajul muzical contemporan, solicitînd la maximum facultatea de auz timbral.

Auz absolut și auz relativ

Din punct de vedere al preciziei cu care se percepe *înălțimea sunetelor* — deci numai acest parametru sonor — auzul poate fi de două feluri : *absolut* și *relativ* [122].

Auzul absolut [123] este acea capacitate de a percepe și reproduce *înălțimea exactă* (absolută) a unui sunet oarecare, chiar și în cazul că acesta este emis izolat, nu numai în contextul altor sunete. Este o însușire senzitivă aparte ce ține de memorarea și reprezentarea unor arhetipuri sonore, manifestîndu-se, în general, la vîrste timpurii, prin predispoziții native.

Auzul relativ [124], *per contrarium,* percepe sunetele mai mult sau mai puțin apropiate de înălțimea lor absolută — deci *înălțimea relativă* a acestora — sesizînd, în primul rînd, relațiile dintre sunete (structuri intervalice, melodice, armonice etc.), fără ca absolutul intonației să fie implicat.

Primul auz — auzul absolut — este considerat de către specialiștii domeniului ca o funcție specială a memoriei — a centrilor auditivi din sistemul nervos — ; iar celălalt — auzul relativ — se bazează mai mult pe operații de gîndire, însă și acesta poate ajunge la aceeași precizie a detectării înălțimilor sonore — deci se poate absolutiza — prin exerciții metodice care să ducă la ascuțirea percepției auditive.

Auzul absolut — dacă există — prezintă, desigur, avantaje considerabile față de cel relativ, contribuind la o frumoasă și mai ușoară dezvoltare a auzului muzical și a muzicalității în genere, dar este insuficient dacă se manifestă doar pentru sunete luate izolat, fără a percepe și relațiile dintre sunete.

Cu alte cuvinte, el nu constituie o condiție *sine qua non* în activitatea muzicală profesională, dovadă fiind faptul că mulți compozitori și muzicieni de valoare au devenit renumiți fără să posede un auz absolut, ci numai unul relativ.

---

[122] Teza este controversată în știință, care pleacă de la ideea că fiziologicește nu se poate face o asemenea distincție. Ea provine din domeniul strict al practicii și aprecierii muzicale, făcînd parte din conceptul de „auz muzical profesional" descris mai înainte.

[123] În limba engleză *"Absolute Pitch"*.

[124] În limba engleză *"Relative Pitch"*.

În consecință, și un tip de auz și celălalt sînt perfectibile : auzul absolut trebuie să ajungă să sesizeze nu numai înălțimile exacte, ci și relațiile dintre sunete, iar cel relativ să tindă spre perceperea absolută a sonorităților.

e. *Dereglări auditive* [125]

Elementele și datele fiziologice descrise pînă acum, țin de un aparat auditiv normal al omului. În mod excepțional există însă persoane care nu pot distinge și reproduce cu exactitate un sunet nici pe planul înălțimilor, nici pe cel al intensităților. Asemenea defecte fiziologice constituie ceea ce în muzică se chiamă „lipsa de auz muzical".

În medicină, imposibilitatea de a recunoaște înălțimea sunetelor constituie un caz de *amuzie* — noțiune prin care se redă în genere „pierderea sau tulburarea funcțiilor de înțelegere, elaborare și exprimare muzicală — fie vocală, fie instrumentală" [126].

În fapt, cei lipsiți de auz muzical dețin o capacitate redusă în a compara sunetele după cele patru însușiri fiziologice (înălțime, durată, intensitate, timbru) ; dar prin educație sistematică asemenea neajunsuri pot fi corectate cu metode pe care școala muzicală le deține în prezent ; afară de cazul că situația se datorează unei îmbolnăviri a aparatului auditiv sau unor defecte fiziologice native (cazuri excepționale).

[125] *Apud* Urmă Dem. *Acustică și muzică (op. cit.)*, pag. 115.

[126] *Dicționarul explicativ al limbii române*, Editura Academiei R. S. România, București, 1984, pag. 33.

Cap. IV

BAZELE PSIHOLOGICE ALE MUZICII

1. Fenomenul sonor și latura sa psihică. Relația dintre lumea sunetelor și cea afectivă

„Consider muzica drept singurul mijloc de a exprima strigătele sufletului cu toate misterioasele lui ondulații"

GEORGE ENESCU

Continuînd să examinăm evoluarea fenomenului sonor dincolo de aspectele sale fizice și fiziologice — descrise mai înainte — pătrundem în zona mult mai sensibilă, dar mai propice muzicii, în care acționează psihicul uman *(latura psihică a fenomenului)*.

Pragul de trecere de la fenomenul sonor fiziologic la cel psihic nu mai poate fi localizat, așa cum a fost cazul trecerii de la fenomenul sonor fizic la cel fiziologic, domeniul psihic nefiind supus unor măsurători obiective, precise, prin elemente ale biologiei sau ale altor științe exacte [127].

După datele psihologiei, activitatea psiho-afectivă rezultă din *impulsul* (reacția) *centrilor nervoși superiori*, care determină toate actele conștiinței și atitudinile noastre psihice.

În acest stadiu al evoluării fenomenului sonor au loc transformări de calitate legate direct de natura emoțională a muzicii : simplele senzații sonore (auditive), prin proiectarea și reflectarea lor în conștiința omului, devin *trăiri afective ;* începe acum să acționeze domeniul psihic propriu numai ființei umane, care „percepe sunetele ca semnale de referință emotivă și afectivă" [128].

Asupra psihicului uman însă nu acționează sunetele luate izolat, ci numai într-o organizare și concepție artistică, deci constituite în limbaj,

[127] Unii oameni de știință — cum este psihologul englez Spearman (1863—1945) — și-au propus totuși ca prin analiza factorială (metodă modernă în matematică) să ajungă la date exacte și în cercetarea domeniului psihologic ; rezultatele obținute nu sînt însă în măsură să infirme principiul de mai sus.

[128] Hurtado, Leopoldo. *Introduccion a la estetica de la musica*, op. cit., pag. 104.

adică în cadrul unei opere de artă, ceea ce deosebește esențial această fază (psihică) de cele anterioare (fizică și fiziologică).

O evoluare izolată a sunetului rămîne strict în cadrul senzitiv, deci nu produce *stări de natură afectivă*.

Tratatele de specialitate numesc *afectivitatea* drept *bază a întregii* noastre vieți psihice :

„Ea grupează toate stările noastre psihice ; grație afectivității legăm reacțiile noastre psihice cu ale altora, cu ale lumii înconjurătoare, cu ale noastre înșeși. Afectivitatea conferă actelor și gîndurilor noastre rațiunea lor de a fi, elanul lor, ea este fundamentul personalității noastre, tot ceea ce avem noi mai intim“ [129].

Este apanajul organismului uman de a conduce fenomenul sonor spre o evoluție superioară, spre trăirea lui psihică, spre formarea unei conștiințe a lumii sonore, spre devenirea și existența sa artistică.

2. Forme specifice ale vieții afective interesînd în mod deosebit muzica

„Nu sunete și relații dintre sunete formează muzica, ci vibrații și relații dintre vibrații ale sufletului“.

DIMITRIE CUCLIN

Viața afectivă (afectivitatea) are, desigur, multiple forme (aspecte), pentru muzică mai importante fiind însă : *emoția, sentimentul, pasiunea, sensibilitatea, intelectul* și *voința*.

a) *Stările emotive* (emoția), definite în psihologie ca manifestări de mai mică durată ale afectivității, însoțesc actul artistic muzical în toate cele trei ipostaze ale sale : creație, interpretare, audiție. Cu alte cuvinte, ele sînt proprii tuturor celor trei factori ce iau parte la elaborarea și aprecierea (consumarea) actului artistic : compozitor, interpret și auditor.

b) Emoțiile generează stări afective mai durabile, cum sînt *sentimentul* și *pasiunea*, care canalizează viața noastră psihică spre direcții principale, spre formarea *conștiinței* și a *personalității* umane, de unde rolul deosebit ce revine artei muzicale în a influența și direcționa prin operele sale asemenea laturi ale psihicului.

Acele opere de artă care nu trezesc *stări emotive* în inima auditorului și care nu îmbie ființa umană spre *sentimente* nobile, înălțătoare, sau care nu dezvoltă *pasiunile* în direcții constructive, nici nu pot fi considerate ca atare.

c) Cît privește *sensibilitatea*, ea cuprinde un întreg ansamblu de stări afective, fin nuanțate și mult mai personale. În muzică, sensibilitatea este o noțiune strîns legată de profesiunea artistului, de temperamentul și forța sa de convingere, de dăruirea și talentul pe care le demonstrează în redarea operei de artă.

Trăirea estetică „are o puternică rezonanță în adîncul *personalității* noastre, cuprinzînd întregul nostru sistem de valori, dorințe și înclinații ; ea deține tot ceea ce constituie structura spirituală a ființei umane“ [130].

d) În evoluarea fenomenului sonor sub forma actului artistic, tot așa de important ca și emoția, sentimentul, pasiunea, sensibilitatea, ni se prezintă *intelectul* — capacitatea noastră de a gîndi și supune rațiunii opera de artă respectivă.

Toate elementele de organizare și construcție, de analizare și sintetizare a fenomenului muzical, precum și orice realizare artistică — componistică sau de interpretare — presupun actul gîndirii creatoare.

„Muzica este întruchiparea inteligenței învestită în sunete“, spune un autor contemporan [131].

A organiza sunetele în forme de coerență artistică este o funcție esențialmente intelectuală. Muzica este înainte de toate construcție, și aceasta demonstrează, în orice moment, intervenția activă a intelectului.

„Forma operelor muzicale de artă — afirmă Ernst Kurt — constituie fructul inteligenței“.

„Nu numai inima — spune Schönberg în *Style and Idea* — este cea care crează frumosul, emotivul, pateticul, afectivul și încîntătorul ; nici numai cerebralul (intelectul) are capacitatea de a produce o bună construcție, solid organizată, logică și complexă. Tot ceea ce este de o supremă valoare în artă demonstrează intervenția atît a inimii, cît și a intelectului“.

Din noțiunea de *intelect* derivă, de asemenea, întregul concept și sistem de idei filosofice, istorice, estetice și teoretice despre muzică, urmare faptului că operele sale de artă sînt supuse continuu unui proces de observare și cercetare pe cale rațional-intelectuală.

e) Fenomenul sonor în stadiul de act artistic se confruntă, totodată, și cu *voința* (atitudinea voliționalâ), acea funcție psihică ce dirijează și orientează conștient pe om spre realizarea unui scop. Compunem, interpretăm sau ascultăm muzica pentru că dorim și ne propunem acest lucru, ceea ce presupune efortul de a ne pregăti în vederea unor asemenea activități, deci *voința* de a le și realiza.

Conchizînd, efectul evoluării fenomenului sonor în lumea psihicului se traduce prin *sentiment, pasiune, sensibilitate* — într-un cuvînt prin afectivitate — iar în subsidiar prin *intelect* și *voință ;* toate acestea ținînd de viața psihică a omului, de manifestările lui spirituale.

---

[129] *Le dictionnaire de la Psychologie Moderne*. Ed. Gerard & Co, Tome I, op. cit., p. 18.

[130] *Apud* Hurtado, Leopoldo. *Introduccion a la estetica de la musica, op. cit.*, pag. 108, 119, 133.

[131] Hoéné Wronsky, *Perspektiven neuer Musik: „Die Verkörperung der Intelligenz, die in den Klangen ist“*, Mainz, Edit. B. Schott's Söhne, 1974, pag. 68.

3. Domenii specifice ale psihologiei muzicale

Psihologia muzicală — printr-o diversificare firească — își direcționează preocupările spre *trei domenii* principale :

— psihologia creației
— psihologia interpretării
— psihologia receptării operei de artă.

a) *Ce probleme se pun pe plan psihologic compozitorului, creatorului de artă ?*

Multiple și complexe sînt aspectele de ordin psihologic cu care este confruntat compozitorul, dacă gîndim că tot ceea ce creează în domeniul muzicii trebuie să se adreseze vieții noastre afective. Dintre aceste aspecte, un interes aparte pentru compozitor îl reprezintă :

— studierea și cunoașterea psihicului uman cu ale sale infinite forme de manifestare, căruia să i se poată adresa și pe care să-l influențeze prin opera sa ; simpla exprimare senzitiv-sonoră, fără reflectarea ei în lumea afectivă a auditoriului, anihilează efectul scontat de compozitorul însuși ;

— cuprinderea în stări emoționale grăitoare a lumii nesfîrșite de idei, trăiri și sentimente pe care le încearcă omul ;

— utilizarea unor imagini artistice de mare forță și convingere ;

— sinceritatea exprimării ;

— construcția inteligentă a operei de artă.

Acei creatori care de-a lungul istoriei au cîntat marile aspirații (năzuințe) au rămas permanent în conștiința socială a omenirii pentru că s-au identificat, în operele lor, cu aceste aspirații, cu dragostea pentru frumos și bine, cu nobilele idealuri de progres și libertate.

b) *Ce probleme se pun pe plan psihologic interpretului operei muzicale de artă ?*

Muzica este o artă care cere un interpret — deci un mijlocitor între creator și publicul auditor — a cărui menire este să recreeze opera compusă printr-un plus de expresivitate ce urmează a se adăuga fondului general emoțional consemnat de compozitor în partitură.

Din acest rol aparte al interpretului decurg pentru el situații și răspunderi de ordin psihologic precum :

— cunoașterea în adîncime și pătrunderea psiho-emoțională a operei de artă pe care o comunică publicului ;

— transmiterea cu sensibilitate și trăire interioară intensă, proprie artistului, a mesajului muzical militînd pentru veridicitatea exprimării conținutului emoțional al acestuia ;

— intervenția sa activă în redarea operei de artă, interpretul nefiind o simplă mașină, „un complex de mecanisme motorice“ [132] care să

[132] *Apud* Hurtado, Leopold. *Introduccion a la estetica de la musica*, pag. 138 *(op. cit.)*.

răspundă automat semnelor de notație ale partiturii ; el trebuie să-și manifeste concepția și modul propriu de a înțelege muzica pe care o interpretează — deci personalitatea sa artistică distinctă — fără ca prin aceasta să se îndepărteze de limitele fidelității față de textul muzical ;

— ca orice activitate muzicală, cea de interpretare presupune, de asemenea, lucrul inteligent și conștient, întrucît — după cum afirmă Seashore — „compozitorul mare, dirijorul mare, interpretul mare parcurg în activitatea lor bogate și complexe momente intelectuale prin care dobîndesc capacitatea de a elabora și controla travaliul lor creator la un nivel intelectual“ [133].

Cît privește punctul pînă la care un interpret poate să intervină în execuția unei opere de artă, numeroase lucrări au cîștigat — după cum se știe — mult, datorită rolului creator realizat, dar nu este mai puțin adevărat că îndepărtarea interpretului de concepția ce stă la baza unei creații și necunoașterea în profunzime a mesajului componistic — în primul rînd a stilului personal al compozitorului — a adus mari deservicii muzicii și artei interpretative în genere.

Psihologiei artistice muzicale îi revine, de asemenea, elucidarea importantei probleme privind *talentul* în muzică, deci studierea și depistarea acelor aptitudini și înclinații înnăscute ce favorizează o activitate creatoare în domeniul special al compunerii și interpretării operei de artă.

c) *Ce probleme se pun pe plan psihologic auditoriului, adică receptorului de muzică ?*

Este neîndoios că o lucrare componistică nu-și atinge țelul pentru care a fost creată decît în contactul cu publicul auditor, singurul în măsură a o pune în valoare și a-i conferi atributul de perenitate alături de alte valori culturale ale societății.

„Dialogul artistului cu opera sa — afirmă Pierre Francastel [134] — implică participarea spectatorului, iar elementele obiectului figurat (în speță opera de artă, n.a.) nu există numai în conștiința și menirea creatorului ci, de asemenea, în acelea ale tuturor celor ce — contemporani sau îndepărtați în timp și spațiu — devenind beneficiarii acestui obiect, îi conferă de fapt singura sa realitate“.

În consecință, problemele pe care le pune psihologia auditoriului sînt evident complexe și comportă rezolvări speciale legate strîns de cele ce privesc latura sociologică a fenomenului muzical așa încît s-ar putea trata și încadra într-o categorie unică de preocupări pe care o putem denumi *psiho-sociologică*.

Departe deci de a constitui un act izolat, opera muzicală de artă trebuie dimpotrivă să se manifeste ca o necesitate psiho-socială, cu alte cuvinte, ea să constituie ecoul vibrațiilor și aspirațiilor umane, să se adreseze prin mesajul său omului, să izvorască din inima sa însetată de intense și înălțătoare momente ale vieții sale afective.

[133] *Ibidem*, Hurtado, Leopold, pag. 141.
[134] Francastel, Pierre, *Realitatea figurativă*, Editura Meridiane, București, pag. 43.

*

O problemă psiho-sociologică fundamentală, de strictă actualitate, este aceea a *adeziunii sau nonadeziunii publicului iubitor de artă la noile mijloace componistice muzicale.*

Este total greşită ideea că actul componistic contribuie cu atît mai mult la progresul artei muzicale şi la sporirea rolului său psiho-social, cu cît este mai savant conceput, mai sofisticat şi alambicat.

Fără îndoială că totdeauna creatorul de artă a fost — în privinţa mijloacelor — şi trebuie să fie un „înainte mergător" al epocii sale, rolul de simplu epigon fiind deopotrivă condamnabil.

Arta muzicală a făcut în toate timpurile şi face progrese continue în domeniul mijloacelor sale de expresie.

Orice ermetism în materie de creaţie duce însă în mod inevitabil la lărgirea decalajului — şi aşa destul de mare azi — între *noul artistic* şi capacitatea de înţelegere a publicului iubitor de muzică ; iar în cele din urmă la izolare şi la *anihilarea funcţiei psiho-sociale* a operei de artă respective.

Fiecare compozitor îşi doreşte cu ardoare publicul său — este un adevăr incontestabil — dar să nu se uite că şi publicul îşi vrea cel puţin cu aceeaşi ardoare compozitorul său. Publicului iubitor de artă îi repugnă sentimentele de superioritate şi de umilinţă ce-ar veni prin ermetismul şi hipertehnicizarea mijloacelor componistice, prin îndepărtarea operei de factorul uman. Răspunderea pentru rezolvarea unei astfel de probleme nu rămîne însă doar pe seama celor doi factori — creator şi public — ci, în aceeaşi măsură, ea revine societăţii, instituţiilor specializate ale acesteia, îndeosebi şcolii, care să contribuie la ridicarea continuă a gustului public pentru frumos şi sublim, pentru progres şi aspiraţii înalte.

*

Expunînd mai înainte principalele date privind evoluţia fenomenului sonor în domeniul atît de subtil şi delicat al psihicului uman, putem deduce cît de complex este acest fenomen şi că definirea lui numai prin latura fizică şi fiziologică nu este suficientă.

O asemenea definire ar fi nu numai incompletă, dar l-ar situa în afara artei.

Sunetul (materialul sonor) va deveni, element generator de imagini artistice — unii îl numesc cînd are acest rol „eveniment sonor" [135] — numai dacă va depăşi cele două faze, fizică şi fiziologică şi va acţiona în zona conştiinţei şi a psihicului uman.

„Domeniul muzicii este sensibilitatea, ea este aici atotputernică şi exercită o înrîurire absolută" [136].

[135] Xenakis, Iannis. *Musiques formelles.* Paris, Éditions Richard Masse, pag. 185.

[136] Suvorov, G. D. *Comunitatea de funcţii a artelor şi ştiinţelor în procesul educaţiei copiilor şi adolescenţilor.* Comunicare la Congresul al II-lea al Societăţii Internaţionale de Educaţie Muzicală (ISME), Moscova, 1970.

Cap. V

ORGANIZAREA ACUSTICO-MUZICALĂ A MATERIALULUI SONOR

„Muzica este un act al minţii omeneşti care pune ordine în lumea sunetelor".

IGOR STRAVINSKI

Principalele forme (elemente) acustico-muzicale de organizare a materialului sonor brut, în ordinea lor de mărime şi cuprindere — nu a importanţei — sînt : *scara generală, registrele, sistemul de octave, intervalele ton-semiton, intervalele simple, microintervalele acustice.*

Din aceste forme (elemente) derivă în muzică cele două feluri de *intonaţie — netemperată şi temperată* — precum şi complementul lor, *enarmonia sonoră.*

Cunoaşterea acestor forme determină *condiţiile obiective* de la care porneşte muzica în realizarea operelor sale.

1. Scara generală sonoră

Prima formă de organizare a vastului material sonor brut — forma elementară de coerenţă — constă în ordonarea (aşezarea) tuturor sunetelor într-o scară după criteriul frecvenţei (înălţimii) fiecăruia.

O asemenea aşezare a sunetelor în ordinea înălţimii poartă numele de *scară sonoră generală* [137] — cuprinzînd totalitatea sunetelor muzicale : de la sunetul cel mai grav pînă la cel mai acut, într-un diapazon [138] larg, ce poate fi reprodus în întregime numai de către instrumentele electro-acustice de laborator, singurele capabile să elaboreze întregul cîmp sonor audibil.

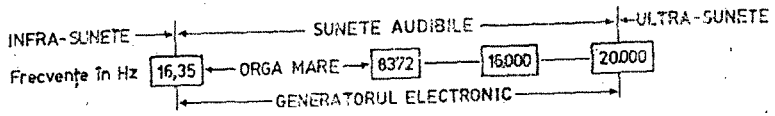
[137] Datorită creaţiei electronice, care foloseşte, cu ajutorul aparatelor de laborator acustic, toate sunetele posibile fiziceşte, în terminologia de specialitate din ultimul timp ea poartă numele de *scară sonoră totală.*

[138] Noţiunea de *diapazon* are aici sensul de totalitate a sunetelor utilizate în muzică (în limba greacă, *dia* (διά) = prin ; *pason* (πᾶς, πᾶσα, πᾶν) = tot, toate.

Instrumentele muzicale clasice, fiind construite după necesitățile creației europene tradiționale, nu pot toate reda microsunetele (microintervalele) ce rezultă din frecvențele foarte apropiate și nici sunetele din regiunea extrem-acută care nu le sînt accesibile.

Se știe — spre exemplu — că orga mare, instrumentul clasic cu cea mai largă cuprindere sonoră este singura care poate emite sunetul cel mai grav *Do-2*, de 16,35 Hz dacă deține un tub de 32 picioare (lungime de 5,20 m), iar în registrul acut ea se întinde numai pînă la do^6, de 8372 Hz (acordaj temperat). Pe de altă parte, intervalele mai mici decît semitonul nu sînt posibile la acest instrument.

Schemă sonoră generală orientativă



Ce importanță are așezarea sunetelor în ordinea frecvențelor în marele sistem acustic pe care l-am numit, mai înainte, scară generală (totală)?

Deși de natură primară (elementară), o asemenea așezare ne înfățișează toate posibilitățile pe care compozitorul le are din punct de vedere acustic în alegerea și utilizarea materialului sonor pentru realizarea operei sale. Sunetul — conceput acum ca un element generator de virtuți artistice — este așezat în acest fel pe o treaptă anume a acuităților, adică pe o treaptă anume a sensibilităților, dacă-l gîndim pe plan psihologic. El începe în acest cadru să ni se dezvăluie — deocamdată — numai pe baza așezării stricte după înălțime — cu potențe și valori muzicale proprii alături de alte sunete cu care va intra în corelație în cadrul operei de artă.

„Mulțimea frecvențelor reprezintă spațiul sonor, o structură multidimensională în care elementele sonore se definesc și intră în relație unele cu altele“ [139].

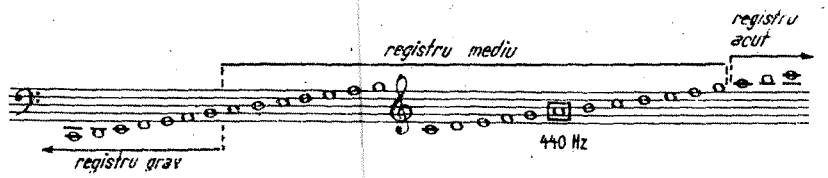
2. Registrele sonore

O a doua formă de organizare și cunoaștere a materialului acustic, în ordinea cuprinderii, are în vedere divizarea scării generale sonore în *trei mari registre*, fiecare registru întinzîndu-se pe cca. 1/3 din sunete, astfel:

— registrul grav = sunetele de la bază;
— „ mediu = „ de la mijloc;
— „ acut = „ din regiunea superioară.

[139] Pousseur, Henry. *Fragments théoriques sur la musique expérimentale*, vol. I, *op. cit.*, p. 20.

Limitele (granițele) fiecărui registru nu presupun o rigoare absolută:



Condiții speciale în emiterea sunetelor de diferite frecvențe (înălțimi) cer ca fiecare registru să fie reprezentat de unul sau mai multe instrumente muzicale (în această categorie considerîndu-se și vocea) în măsură a reda și cuprinde toată masa sonoră ce poate fi percepută pe cale auditivă.

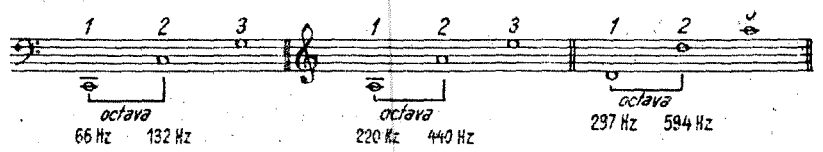
La rîndul lui, orice instrument muzical sau voce posedă cele trei registre acustice proprii — grav, mediu și acut —, sunetele dintr-un anumit registru distingîndu-se nu numai ca acuitate, ci și ca timbru față de sunetele din alt registru (s-a arătat mai înainte cum poziția unui sunet fundamental pe o anumită treaptă de acuitate în scara sonoră are consecințe de natură timbrală) [140].

La instrumentele electronice, care pot emite întregul diapason sonor al scării generale, limitele celor trei registre sînt în general aceleași, dar mai greu de precizat în scris, întrucît trecerile de la o frecvență la alta se fac aici pe o scară micrometrică (*glissando*-ul electronic).

3. Sistemul octavelor

Continuînd să observăm din aproape în aproape organizarea acustico-muzicală strictă a materialului sonor, ajungem la o a treia și *cea mai importantă formă a acestei organizări*, și anume, aceea care are la bază intervalul de *octavă* [141].

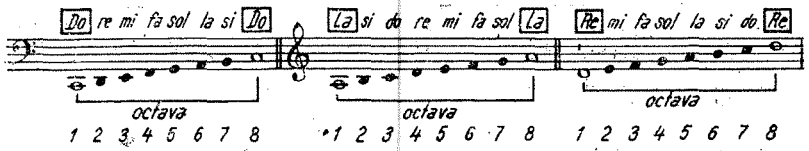
Ca noțiune de ordin acustic, octava se definește prin spațiul sonor (intervalul) cuprins între un sunet și dublul frecvenței lui, așa cum rezultă din rezonanța naturală a corpurilor (legea fizică a armonicelor);



[140] A se vedea pag. 79.

[141] Organizarea materialului sonor după criteriul *octavei* permite analize și deducții ce apropie cu mult știința despre sunet de muzică. Actul informațional științific și muzical se arată — în acest cadru — mai bogat în considerațiuni,

În scara de ordin funcțional artistic (scara muzicală), octava se definește prin intervalul cuprins între un sunet și reapariția aceluiași sunet, ca al optulea, în ordinea succesivă a treptelor naturale :



Plecîndu-se de la constatarea că, prin dublarea vibrațiilor, sunetele se reproduc de mai multe ori pe toată lungimea scării generale, întregul spațiu sonor a fost periodizat (secționat) în mai multe octave (de unde și numele de sistem al octavelor), fiecare octavă începînd cu sunetul *Do* și terminîndu-se cu sunetul *Si*. Apariția unui nou sunet *Do* marchează începutul unei noi octave, procedîndu-se în acest fel pînă la epuizarea și așezarea întregului material sonor pe cadrul octaviant.

Pentru identificare, octavele — de la cea mai gravă pînă la cea mai acută — au primit următoarele denumiri : *subcontraoctavă, contraoctavă, octava mare, octava mică, octava 1, octava 2, octava 3, octava 4* etc. Apoi, prin cifre sau litere au fost notate — pentru a le deosebi — sunetele aparținînd fiecărei octave, după un cod (consemn) răspîndit azi aproape în întreaga literatură de specialitate. Sunetele din primele două octave (subcontraoctava și contraoctava), fiind mai puțin utilizate în muzică și chiar în acustică, sînt notate prin minus algebric, iar celelalte prin cifre arabe, care redau ordinea de succesiune a octavelor în scara generală sonoră.

Dacă notăm un sunet prin codurile octavei din care face parte, însemnează că am redat locul și înălțimea exactă a acestuia în contextul celorlalte din scara generală sonoră ; iar dacă notăm și frecvența lui în Hz, am consemnat înălțimea absolută a sunetului respectiv. De exemplu : la^1 = 440 Hz (sunetul *la* din octava 1 cu frecvența de 440 Hz).

Organizarea și dispunerea materialului sonor într-un sistem al octavelor prezintă următoarele avantaje :

— restrînge domeniul cercetărilor și observațiilor acustico-matematice la spațiul unei octave [142] ;

— oferă posibilitatea de a se pătrunde, teoreticește, în relațiile cele mai apropiate dintre sunete, care, ca și în muzică, sînt subordonate cadrului octaviant ;

— materialul sonor astfel dispus își conturează primul său cadru funcțional — octava —, element important de interferență a domeniului acustico-matematic cu cel muzical ;

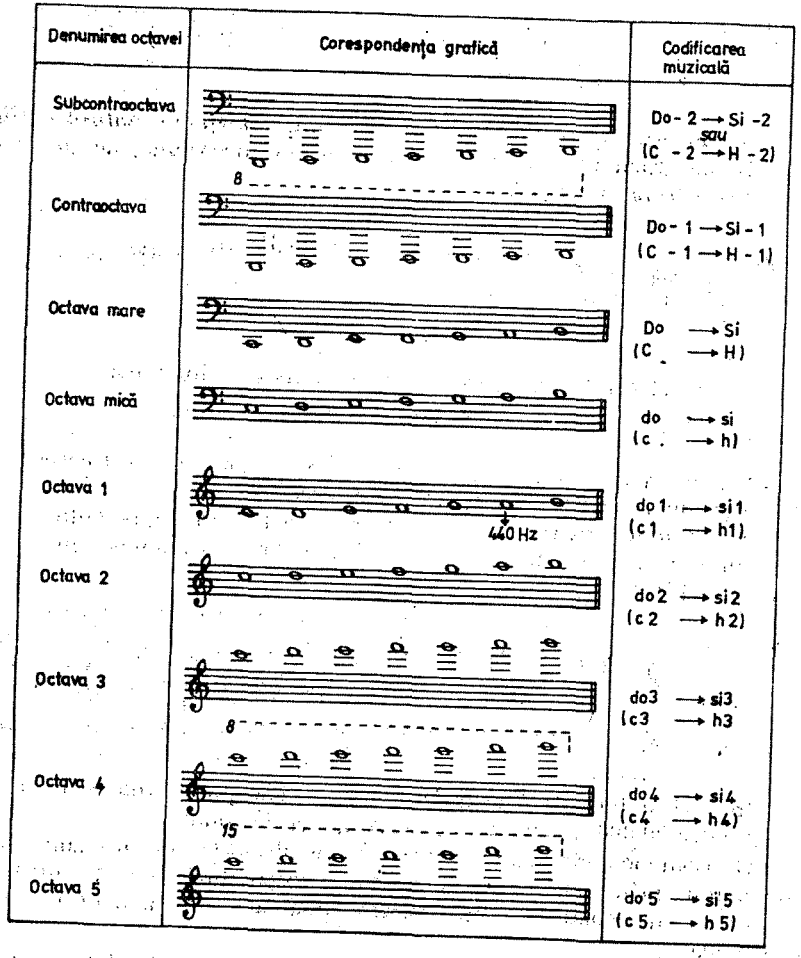
depășindu-se astfel acea prezentare *grosso modo* a materialului sonor brut pe care ne-au prilejuit-o formele anterioare de analiză (scara generală și registrele sonore).

Apropierea științei despre sunet de muzică se face prin cadrul octaviant și pentru motivul că *octava* constituie, de asemenea, în această artă, criteriul organizării celor mai multe sisteme de intonație utilizate în creație, ea suprapunîndu-se, ca spațiu sonor, pe scheletul și limitele gamei muzicale clasice.

[142] Datorită similitudinii de structură a octavelor, studiul materialului sonor se va face de aici înainte pe cadrul octavei, din care vor fi desprinse — în continuare — raporturile ce se stabilesc între sunetele sale componente.

— ordonarea sunetelor în seria de octave, precum și însemnarea lor prin indici proprii fiecărei octave, permit utilizarea sistemului, pe plan universal, ca limbaj științific comun atît pentru oamenii de știință, cît și pentru muzicieni, oricît de mare ar fi spațiul geografic despărțitor (importanță de ordin semantic).

Sistemul octavelor, după codificarea muzicală cea mai obișnuită pe plan european, servind de referință pentru lucrarea de față :



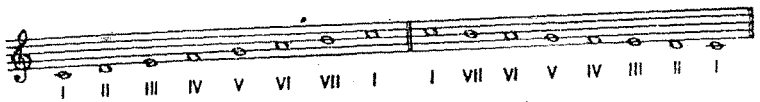
4. Treptele scării muzicale

Se numește *treaptă* poziția pe care un anumit sunet o are într-o scară muzicală, indiferent structura și mărimea acesteia.

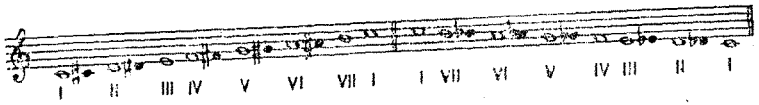
Treptele scării muzicale *octaviante* — cuprinzînd deci spațiul unei octave — se însemnează prin cifre romane designînd ordinea de succesiune față de primul sunet al scării.

În teorie, ordinea treptelor se consideră totdeauna avînd sens ascendent :

Scară octaviantă cu trepte naturale



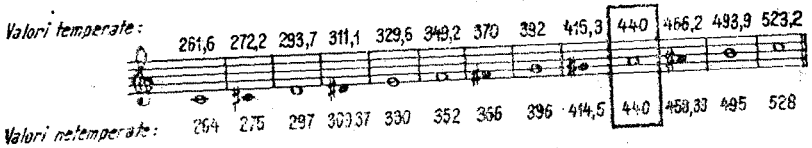
Introducerea elementelor cromatice între *treptele naturale* (fără alterații) ale scării nu schimbă ordinea lor de succesiune, acestea considerîndu-se *trepte modificate* :



5. Diferite sisteme de identificare și denumire a sunetelor

Pentru identificarea sunetelor, în scara sonoră, se folosesc trei sisteme (coduri) : *acustic, matematic* și *muzical.*

a) *Sistemul acustic de identificare* constă din reprezentarea fiecărui sunet prin frecvența sa în Hz. De exemplu (sunetele din cadrul octavei întîi) [143] :



În același fel, adică prin frecvența în Hz, pot fi redate toate cele aproximativ 20.000 de sunete ale scării generale sonore.

O asemenea identificare are valoare *absolută*, fiecare sunet fiind reprezentat prin frecvența sa unică, nerepetabilă. Ea se utilizează deopotrivă în acustică și în muzică, mai ales în domeniul creației electronice.

b) *Determinarea (identificarea) matematică* a sunetelor este de dată mai recentă, urmînd firesc introducerii în creația mai nouă a metodelor statistice, informaționale, de calcul cibernetic și, în general, ca o consecință a aplicării teoriei probabilităților și a logicii polivalente în travaliul componistic.

Într-un asemenea cadru de preocupări, sunetele sînt reprezentate prin *simboluri (coduri) matematice* obișnuite, relațiile sonore fiind astfel transpuse din domeniul acustico-muzical în cel matematic, pentru a se putea lucra prin calcul și operațiuni specifice acestui domeniu.

Eforturile întreprinse în acest sens au dus la un fel de „abstractizare și formalizare a actului compozițional muzical, care și-a găsit în unele domenii ale matematicii, ca și în alte științe, un sprijin nesperat și fecund" [144].

c) *În muzică*, artă care cere condiții speciale în organizarea sunetelor — determinate de rolul pe care acestea îl îndeplinesc în compunerea melodiei, armoniei și polifoniei — identificarea (nominalizarea) sunetelor se face în cadrul scării octaviante, adică în spațiul restrîns al unei octave, utilizîndu-se două sisteme : silabic și literal.

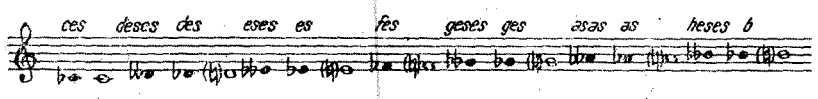
— *nominalizare silabică*

— *nominalizare literală corespunzătoare*

Pentru sunetele intermediare, se folosesc în sistemul silabic *diezii* și *bemolii*, iar în sistemul literal, *terminațiile echivalente* acestora : *diez = is ; dublu diez = isis ; bemol = es ; dublu bemol = eses.*

Scară octaviantă conținînd sunetele intermediare din sistemul diezilor :

Scară octaviantă, conținînd sunetele intermediare din sistemul bemolilor :



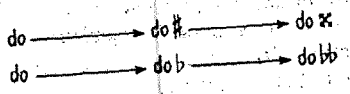
Nominalizarea silabică a sunetelor se utilizează în țările de origine latină și slavă, iar cea literală, în cele germanice și anglo-saxone.

Față de identificarea *absolută* (obiectivă) a sunetelor din acustică, cea muzicală rămîne cu caracter evident *relativ*, întrucît se referă numai la cele 7 sunete naturale ale scării generale, care se reproduc apoi din octavă în octavă pe toată întinderea.

[143] În exemplu nu apar microsunetele, întrucît nu pot fi redate prin sistemul tradițional de notație.

[144] Xenakis, Iannis, *Musiques formelles.* Paris, Éditions Richard Masse, *op. cit.*, pag. 9.

Chiar şi pentru sunetele intermediare (diezi şi bemoli) nu există în muzică nume proprii, ci se folosesc aceleaşi 7 denumiri de bază, la care se adaugă indicaţia de modificare suitoare sau coborîtoare prin alteraţii. De exemplu :



Caracterul relativ al denumirii sunetelor decurge din creaţia muzicală tono-modală, care a utilizat multă vreme scările (sistemele) diatonice — alcătuite numai din 7 sunete. Cu timpul, s-a ajuns la completarea sistemului pînă la totalul cromatic de 12 sunete, fiecare sunet avînd valoare de întrebuinţare egală, dar cu numele derivînd de la sunetele naturale la care se referă.

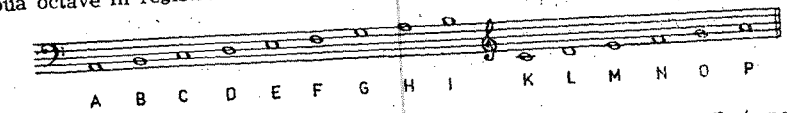
•

Justificarea istorică a denumirii sunetelor în muzică

Originea denumirii literale

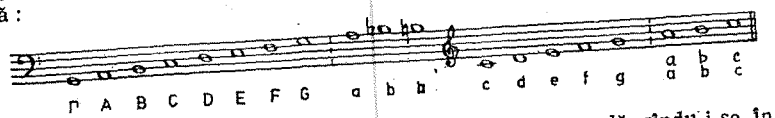
Nominalizarea sunetelor prin literele alfabetului era utilizată încă de la vechii greci (melografia antică), de unde a fost preluată şi de către medievali în *cantus planus*.

Pe timpul lui *Severinus Boetlius* (sec. VI) se foloseau deja primele 15 litere majuscule ale alfabetului latin (de la *A* la *P*) alcătuind o scară de aproximativ două octave în registre vocale bărbăteşti :



Întrucît cel mai grav sunet al sistemului era *La*, acesta a fost notat cu prima literă din alfabet (A), aşa cum se utilizează şi azi în notaţia literală.

Notaţia lui *cantus planus* (sec. VI—VII) reduce numărul *literelor-note* la şapte (de la *A* la *G*), observîndu-se că sunetele se repetă din octavă în octavă. Înscrierea lor se făcea pe portativ prin litere majuscule pentru octava gravă, litere normale pentru octava medie şi dublarea literelor normale pentru octava acută :

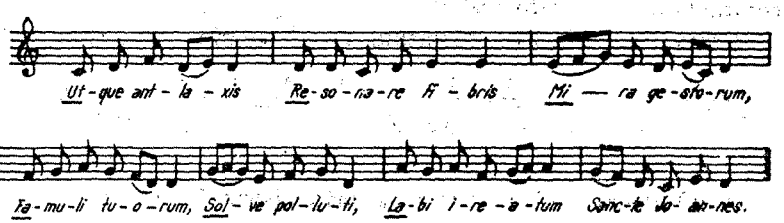


Cu timpul, sistemul de notare literală a fost extins adăugîndu-i-se în grav încă un sunet *Sol*, însemnat prin litera grecească „gamma" ; iar cea de a doua literă B, a reprezentat numai sunetul *Si bemol* ; pentru *Si natural* fiind introdusă în nomenclatura sunetelor litera următoare din alfabet : *H*.

Originea denumirii silabice

Denumirea *silabică* a sunetelor — atribuită lui *Guido d'Arezzo* (980—1050) — provine dintr-un imn medieval pe care interpreţii lui *cantus planus* îl invocau faţă de protectorul lor (Sf. Ioan) pentru a nu-şi pierde vocea, „instrumentul" care le asigura profesionalitatea, deci, existenţa lor materială.

De la fiecare capăt de început al versurilor latine ale imnului s-au preluat silabele care au devenit astfel simboluri denominative ale celor şase trepte consecutive ale hexacordului — sistem melodic de bază pentru acele timpuri :



Mai tîrziu (sec. XVII) denumirea sunetului *UT* a fost înlocuită cu aceea de *Do* (presupusă a proveni de la cuvîntul *Dominus* invocat adesea în *cantus planus*), pentru uşurinţa de a fi vocalizat ; iar sunetul *Si*, cel de-al şaptelea pentru o scară muzicală completă, a rezultat din iniţialele cuvintelor *Sancte Ioannes*, ultimul vers al imnului, care, în textele timpului, se înscria prescurtat, astfel : S.I.

Imnul se cunoaşte şi se fredonează azi în mai toate şcolile muzicale din lume, ilustrînd ingeniozitatea cu care *Guido d'Arezzo* a rezolvat, pentru veacuri, problema fixării deprinderii solfegierii, adică a însuşirii unui sistem practic de citire şi intonare a notelor muzicale.

•

6. Raporturi conjuncte de înălţime între treptele scării muzicale. Intervalele fundamentale ton-semiton [145]

Prin *interval*, în sens acustic, se înţelege *raportul de înălţime dintre un sunet şi altul, cu frecvenţa diferită*, în consecinţă, sunetele care au aceeaşi frecvenţă sînt identice, ele exprimînd acelaşi punct de intonaţie din spaţiul sonor.

Cel mai mic raport de înălţime (interval) dintre treptele alăturate ale scării sonore octaviante — in conceptul european de utilizare — este *semitonul* [146], din suma a două semitonuri rezultind întervalul de *ton*.

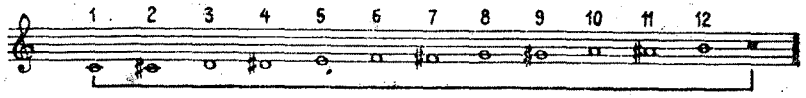
În scara octaviantă alcătuită din sunete (trepte) naturale — adică neutilizînd alteraţiile — dacă se porneşte de la sunetul *do*, *tonurile* se formează între treptele I—II ; II—III ; IV—V ; V—VI ; VI—VII ; iar *semitonurile* între treptele III—IV şi VII—VIII :

[145] Abordînd studiul intervalelor elementare *ton-semiton*, pătrundem în relaţiile acustico-matematice, iar mai tîrziu în cele muzicale, dintre treptele alăturate ale octavei.

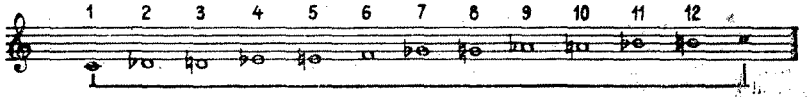
[146] Ne referim la scara egal temperată a muzicii europene clasice, întrucît între treptele alăturate ale scărilor sonore netemperate există — după cum vom vedea — intervale mai mici decît semitonul.

O scară octaviantă în care sunetele se succed numai prin semitonuri — deci folosind alterațiile — cuprinde toate cele 12 sunete ale totalului cromatic (scară dodecafonică). [147]

Scară dodecafonică organizată prin sistemul de diezi :

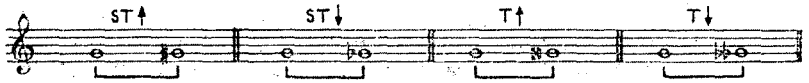


Scară dodecafonică organizată prin sistemul de bemoli :



Se consideră *diatonice* tonurile și semitonurile care se formează între trepte (sunete) cu nume diferite ale scării sonore :

Se consideră *cromatice* tonurile și semitonurile care se formează prin modificarea suitoare sau coborîtoare a aceleiași trepte :



Atît tonurile cît și semitonurile — diatonice sau cromatice — pot căpăta mărimi diferite, în funcție, pe de o parte, de treptele (sunetele) între care se formează, iar pe de alta, de sistemele de practică sonoră cărora le aparțin [148].

Importanța teoretică și practică a intervalelor *ton* și *semiton* rezultă din următoarele :

— sînt intervale de bază (primare) pentru toate sistemele europene de intonație [149] ;

— servesc drept unități etalon în determinarea structurii intervalelor muzicale (intervale perfecte, mari, mici etc.), fiind elemente de referință cantitativă pentru întreaga intervalică muzicală ;

[147] În limba greacă, *dodeca* (δώδεκα) = douăsprezece și *foni* (φωνή) = voce cînt.

[148] A se vedea capitolul rezervat sistemelor de intonație netemperată și temperată (pag. 110).

[149] În alte sisteme, de exemplu în cele asiatice, apar sferturile și treimile de ton ca intervale de bază, iar în muzica electronică se lucrează cu microsunete (microintervale) acustice.

— prin poziția și locul ce-l au în diferitele sisteme intonaționale utilizate în creație, ele determină structura modală.

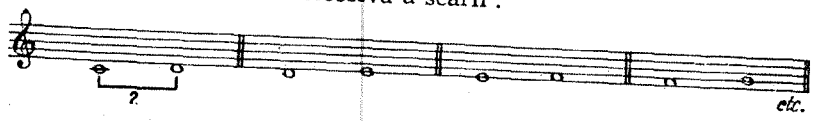
7. Intervale simple și denumirea lor

Se numesc *intervale simple* toate acele intervale care se formează în spațiul unei octave.

După numărul treptelor ce cuprind din scara sonoră octaviantă, ele poartă următoarele denumiri [150] :

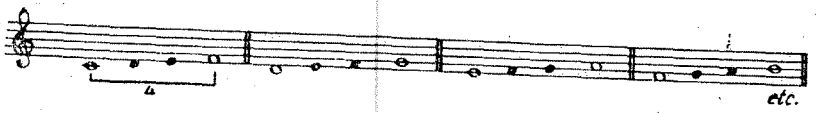
— *prima* (în limba latină *primus-a-um*) = repetarea sunetului de pe *aceeași* treaptă a scării [151] :

— *secunda (secundus-a-um)* = intervalul format între o treaptă dată și *a doua* din ordinea succesivă a scării :



— *terța (tertius-a-um)* = intervalul format între o treaptă dată și *a treia* din ordinea succesivă a scării :

— *cvarta (quartus-a-um)* = intervalul format între o treaptă dată și *a patra* din ordinea succesivă a scării :

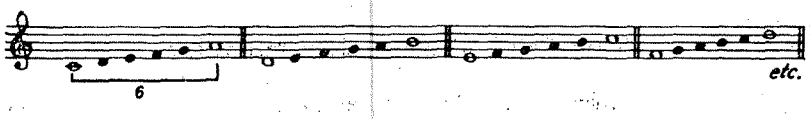


— *cvinta (quintus-a-um)* = intervalul format între o treaptă dată și *a cincea* în ordinea succesivă a scării :

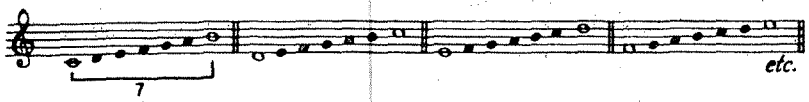
[150] Sînt prezentate numai denumirile derivînd din conținutul în trepte al intervalelor, cele exprimînd conținutul lor în tonuri și semitonuri (perfecte, mari, mici, mărite și micșorate) urmînd a fi redate la teoria intervalelor muzicale.

[151] În realitate, *prima* (unisonul) nu reprezintă un interval decît în aspectul său mărit și dublumărit.

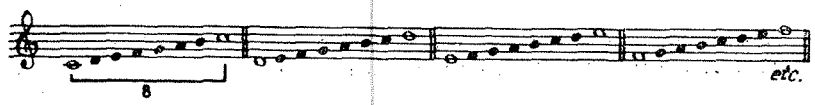
— *sexta (sextus-a-um)* = intervalul format între o treaptă dată și *a șasea* din ordinea succesivă a scării :



— *septima (septimus-a-um)* = intervalul format între o treaptă dată și *a șaptea* din ordinea succesivă a scării :

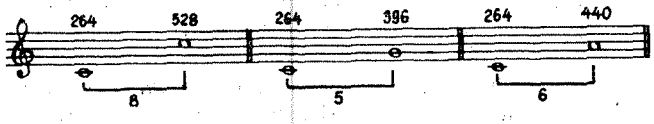


— *octava (octavus-a-um)* = intervalul format între o treaptă dată și *a opta* din ordinea succesivă a scării :



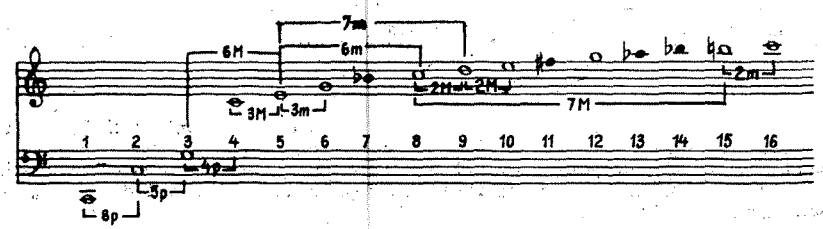
Formule acustico-matematice de exprimare a intervalelor muzicale

a) *Primul procedeu* de exprimare a unui interval pe cale acustico-matematică folosește o formulă cifrică în care numărătorul reprezintă frecvența sunetului înalt (vîrful intervalului), iar numitorul, frecvența sunetului grav (baza intervalului). De exemplu : octava do^2-do^1 = *528/264 ; cvinta* sol^1-do^1 = *396/264 ; sexta* la^1-do^1 = *440/264* etc.



Cele două cifre reprezintă *mărimea (valoarea) acustică absolută* a intervalului respectiv consemnată prin frecvența în Hz a fiecăruia dintre cele două sunete componente.

b) *Al doilea procedeu* de exprimare a unui interval pe cale acustico-matematică utilizează poziția sunetelor ce compun intervalul respectiv în seria armonicelor. Fie, spre exemplu, armonicele sunetului fundamental *Do,* în care vom indica intervalele muzicale mai uzuale ce apar între primele 16 armonice :



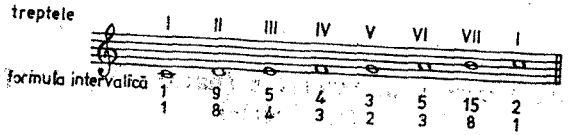
Ținînd seama de armonicele între care se formează, fiecare interval poate fi exprimat printr-o formulă alcătuită din două cifre, reprezentînd : una (numărătorul) armonicul superior, iar cealaltă (numitorul) armonicul inferior.

Redăm, în continuare, *formulele intervalelor uzuale* după acest criteriu, ele reprezentînd *valoarea acustică naturală* a respectivelor intervale, ca unele ce rezultă din rezonanța corpurilor semne :

— Prima perfectă (unisonul) : 1/1 = sunet repetat al aceeași înălțime.

— Octava perfectă : 2/1 = intervalul dintre armonicele 1, 2 ;
— Cvinta perfectă : 3/2 = " " " 2, 3 ;
— Cvarta perfectă : 4/3 = " " " 3, 4 ;
— Terța mare : 5/4 = " " " 4, 5 ;
— Terța mică : 6/5 = " " " 5, 6 ;
— Secunda mare : 9/8 și 10/9 = intervalul dintre armonicele 8, 9 (tonul mare) și 9, 10 (tonul mic) ;
— Secunda mică : 16/15 = intervalul dintre armonicele 15, 16 ;
— Sexta mare : 5/3 = " " " 3, 5 ;
— Sexta mică : 8/5 = " " " 5, 8 ;
— Septima mare : 15/8 = " " " 8, 15 ;
— Septima mică : 9/5 = intervalul dintre armonicele 5, 9.

Formulele intervalelor naturale înscrise în scara octaviantă, avînd ca primă treaptă sunetul *Do,* se prezintă astfel :



Toate intervalele exprimate prin formulele acustico-matematice descrise mai sus se numesc *naturale,* dimensiunile lor rezultînd fie din redarea frecvențelor sunetelor componente (deci înălțimea absolută), fie din poziția armonicelor între care se formează.

Cunoscînd modalitatea de determinare acustico-matematică a intervalelor, putem efectua operațiuni deosebit de utile privind raporturile naturale (fizice) dintre diferitele sunete.

Astfel, pentru aflarea frecvenței unui sunet mai acut, se înmulțește frecvența sunetului de la care se pornește cu fracția care reprezintă intervalul despărțitor, ca în exemplul următor : $do^1 \times 5/3$ (sexta mare) = *la* , adică 264 × 5/3 = 440 Hz.

Dacă, dimpotrivă, dorim să aflăm frecvența unui sunet mai grav decît cel de la care pornim, se procedează invers, prin împărțirea cu fracția ce reprezintă intervalul despărțitor : $la^1 : 5/3$ (sexta mare) = do^1, adică, 440 : 5/3 = 264 Hz.

În lumina creației contemporane, asemenea calcule matematice, care mai înainte constituiau apanajul strict al omului de știință, trebuie să devină tot atît de familiare și omului de artă.

8. Microintervale acustice

În scopul redării microintervalelor aparținînd diferitelor sisteme de intonație — netemperate și temperate — ori pentru a măsura cu precizie intervalele muzicale obișnuite, acustica utilizează următoarele dimensiuni și unități mai mici decît semitonul : *coma, savartul* și *centisunetul*.

a) *Coma* [152], microintervalul sistemelor netemperate de intonație (naturale), are o mărime variată, în funcție de sistemul căruia îi aparține (8 feluri de come în sistemul de intonație „Zarlino" ; 1 în sistemul de intonație „Pytagora").

b) *Savartul* [153], microinterval rezultînd din logaritmii zecimali înmulțiți cu 1.000 (mărimea unui savart = 0,001), servește drept unitate acustică de măsurare a intervalelor uzuale. Valoarea sa acustică este, aproximativ, a 50-a parte dintr-un ton egal temperat, un semiton egal temperat fiind de 25,086 savarți, iar octava perfectă conținînd 301,03 savarți.

c) *Centisunetul* este conceput ca o subdiviziune a semitonului egal temperat, un semiton de acest fel valorînd 100 cenți (4 cenți = aproximativ 1 savart), de unde octava în întregimea ei va avea 1.200 cenți (12 semitonuri × 100 = 1.200) [154].

Calculul prin cenți are avantajul că în locul operațiunilor de înmulțire sau împărțire a fracțiilor ce reprezintă raporturile de înălțime dintre sunete se adună sau se scade valoarea lor în cenți (se înlocuiesc deci operațiuni aritmetice de gradul doi prin operațiuni mai simple, de gradul unu).

9. Sisteme sonore netemperate (naturale) și temperate (artificiale)

În muzică se folosesc, din punct de vedere al preciziunii acustice, două feluri de sisteme sonore : *netemperate* și *temperate*.

Sistemele sonore netemperate utilizează în cadrul octavei sunete de înălțimi naturale, rezultînd deci din rezonanța fizică a sursei care le produce.

În aceste sisteme este respectată orice diferență de înălțime dintre sunetele componente (microintervalele), de aceea sînt denumite și sisteme ale *intonației absolute*. Ele determină — pe plan expresiv — ceea ce se numește și se consideră a fi *dimensiunea netemperată* a muzicii.

Instrumentele muzicale care folosesc intonația netemperată (naturală) sînt : vocea, instrumentele cu coarde cu arcuș, instrumentele de suflat din lemn și alamă, precum și instrumentele electronice, ca unele

[152] În limba greacă, *komma* (κόμμα) = bucată, tăietură, virgulă.

[153] După numele fizicianului francez Felix Savart (1791—1841), care a sugerat utilizarea unei astfel de unități în măsurările acustice.

[154] Ideea de a diviza octava în cenți aparține fizicianului englez John Ellis (1814—1890).

care fac parte din aceeași categorie a instrumentelor netemperate, ele emițînd toate sunetele posibile fiziceşte.

Sistemele sonore temperate utilizează înălțimi artificiale (convenționale), rezultînd din divizările matematice echidistante ale spațiului sonor, din care cauză sunetele acestor sisteme nu mai corespund cu intonația naturală. Cel mai utilizat sistem de intonație temperată este acela în care sunetele octavei sînt invariabil despărțite printr-un semiton de o valoare fixă (100 cenți sau 25 savarți).

Instrumentele muzicale ce folosesc sunete temperate sînt : pianul, orga, harpa și toate instrumentele cu împărțirea fixă a grifurii (ghitara, mandolina, balalaica etc.).

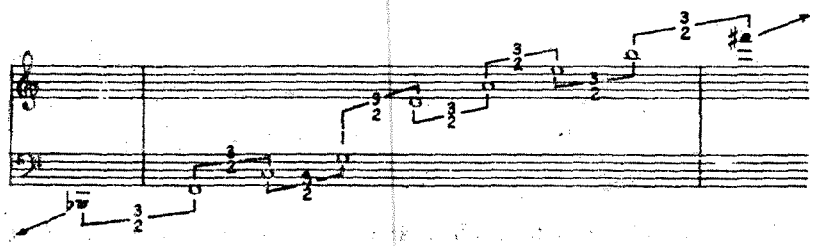
A. INTONAȚIA NETEMPERATĂ

În practica artistică muzicală întîlnim — în epoci diferite — două principale sisteme de intonație netemperată (absolută) : „Pytagora" și „Zarlino", la acestea adăugîndu-se în zilele noastre și intonația netemperată electronică.

a) Sistemul de intonație „Pytagora" [155]

Sistemul netemperat pytagorician folosește o scară sonoră constituită din succesiuni de cvinte perfecte *naturale*, mărimea cvintei rezultînd din vibrațiile treimei de coardă (valoare acustico-matematică = 3/2 sau 176,09 savarți.)

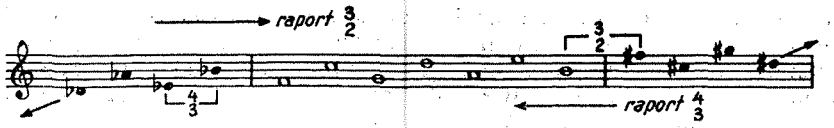
În acest sistem, fiecare sunet este considerat în dublă referință : o dată ca sunet fundamental (generator al sunetului următor), și a doua oară ca cvintă naturală (generat de sunetul precedent). Punctul de plecare îl constituie — încă de la vechii greci — sunetul *Fa (Fa, Do, Sol, Re, La, Mi, Si)* :



[155] Se știe că filosoful și matematicianul grec Pytagora (592—520 î.e.n.), lucrînd pe monocord, a formulat principiul după care înălțimea unui sunet este invers proporțională cu lungimea coardei (sursei sonore). Totodată el constată că primul sunet nou ce apare în rezonanță, după octava sunetului fundamental, este cvinta lui, dînd astfel o bază fizico-matematică unui fenomen cu atît de ample consecințe în teoria și practica artei muzicale.

Deși n-a construit el însuși un sistem complex ca acela care-i poartă numele, învățatul elin are meritul de a fi descoperit principiul succesiunii sunetelor prin cvinte naturale, ce stă la baza sistemului respectiv și a multor altor principii din teoria muzicii.

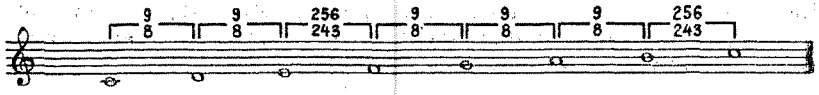
Sistemul poate fi lărgit, în același mod, fie în direcție ascendentă (construcție cu diezi), fie în cea descendentă (construcție cu bemoli) :



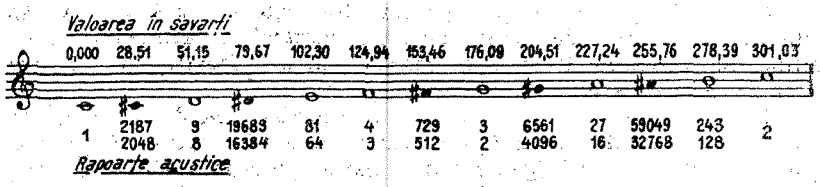
Reașezînd materialul sonor de mai sus în limitele unei octave, obținem scara netemperată pytagoreică, în care rapoartele dintre sunetele componente (intervalele) sînt deduse din succesiunea lor prin cvinta naturală (3/2).

Să analizăm aceste rapoarte măsurate de acustică.

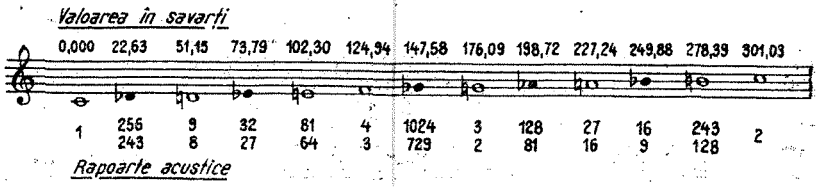
Valori acustice între treptele conjuncte (neutilizîndu-se alterațiile) ;



Valori acustice în construcția cu diezi a sistemului :



Valori acustice în construcția cu bemoli a sistemului :



Între *treptele conjuncte* ale scării pytagoreice — neutilizînd alterațiile — există două feluri de intervale de mărime constantă :

— tonul = 9/8 (51,15 savarți) ;

— semitonul diatonic, numit și *lymma* [156] = 256/243 (22,63 savarți).

În construcția cu diezi și bemoli a sistemului apare și semitonul cromatic numit aici *apotom* [157] = 2187/2048 (28,51 savarți) [158].

[156] În limba greacă *limma* (λεῖμα) = diferență.

[157] În limbă greacă *apotomi* (ἀπότομη) = separație.

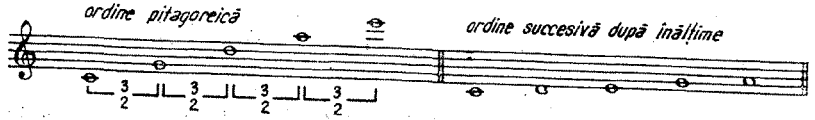
[158] Mărimea celorlalte intervale din sistem este redată în tabelul comparativ de la pag. 123.

În scară există *un singur fel de comă* — coma pytagoreică — ce diferențiază între ele sunetele enarmonice : sunetul *si diez* — spre exemplu — este mai acut decît *do*, enarmonicul său, cu o comă, a cărei mărime rezultă din relația 74/73 (5,88 savarți).

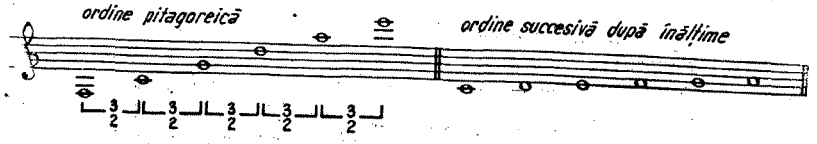
Importanța muzicală a sistemului netemperat pytagorician

Sistemul de intonație pytagorician a fost primul utilizat în practica artistică, acoperind întreaga dezvoltare a muzicii monodice pînă la definirea stilului polifonic. Deși poartă numele învățatului elin din sec. VI î.e.n., sistemul netemperat monodic de asemenea valori acustice este mult mai vechi, întîlnindu-se în practica folclorică și cultă și la alte popoare. Astfel :

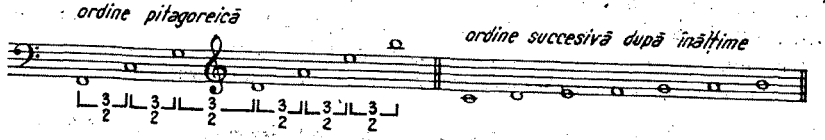
Scările arhaice pentatonice anhemitonice sînt pytagoreice ca mărimi acustice și ca ordine funcțională, materialul lor putîndu-se așeza din cvintă în cvintă perfectă naturală :



Scările medievale hexacordice, utilizate pe timpul lui Guido d'Arezzo (980—1050), sînt de asemenea pytagoreice ca ordine funcțională și mărimi acustice :



Tot astfel, *scările modale heptacordice* — grecești și medievale — păstrează, pînă la generalizarea stilului polifonic (sec. XVI), rapoarte pytagoreice între sunetele componente (redăm mai jos numai scara modului ionic, în variantă medievală, care cuprinde pe toate celelalte) :



Întrucît are terțele mari prea mari, iar cele mici prea mici, intonația pytagoreică nu convine dezvoltărilor pe mai multe voci — armonice și polifonice — generînd o armonie alcătuită, în întregime, din acorduri puțin false din punct de vedere acustic. Ea rămîne, în schimb, cea mai expresivă pentru melodie, servind și astăzi în acordajul instrumentelor cu coarde și arcuș, care se face din cvintă perfectă în cvintă

perfectă (la vioară, violă, violoncel) sau din cvartă perfectă în cvartă perfectă — răsturnarea cvintei (la contrabas).

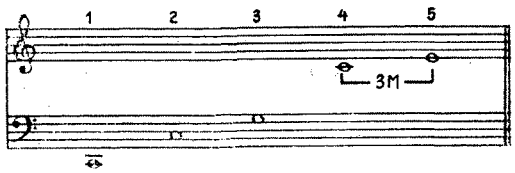
b) Sistemul de intonație „Zarlino" [159]

Sistemul netemperat zarlinian folosește o scară sonoră constituită pe baza a doi factori :

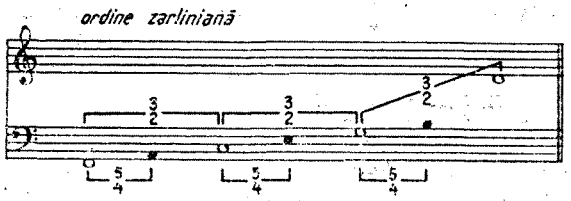
— succesiunea de *cvinte perfecte naturale* (pytagoreice) ;

— suprapunerea de *terțe mari naturale* (zarliniene).

Valoarea acustico-matematică a cvintei rămîne aceeași ca și cea pytagoreică (3/2), iar a terței mari este dedusă din seria armonicelor între care se formează acest interval (5/4 sau 96,91 savarți) :



Lucrînd concomitent cu ambele relații intervalice — cvinta perfectă (3/2) și terța mare (5/4) —, Zarlino construiește un sistem netemperat deosebit de cel pytagoreic, fiecărei cvinte perfecte din succesiune adăugîndu-i o terță mare naturală mai joasă decît cea pytagoriciană, convenabilă însă acordului [160] :



Cu ajutorul dimensiunilor intervalice specifice rezultînd din rezonanța naturală : tonul mare (valoare 9/8), tonul mic (valoare 10/9) și semitonul diatonic (valoare 16/15), se ajunge și la precizarea rapoartelor dintre celelalte sunete ale sistemului (sunetele cu diezi și bemoli).

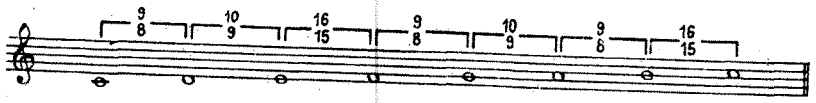
Să analizăm aceste rapoarte măsurate de acustică.

[159] Pentru realizarea acestui sistem, venețianul Gioseffo Zarlino (1517—1590) folosește unele principii enunțate deja în antichitate de către Aristoxene, Didym și Ptolemeu ; de aceea, mai este cunoscut și sub numele de sistemul sau scara „Aristoxene-Zarlino".

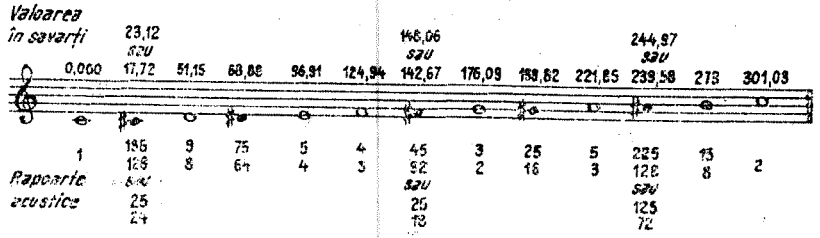
El este prezentat în lucrarea *„Le istituzioni harmoniche"* pe care Zarlino o elaborează în anul 1558. Cu timpul, doctrina „Zarlino" a fost completată prin noi descoperiri științifice.

[160] Introducerea *terței mari naturale* în calculul acustic zarlinian reflectă o viziune nouă — de concept polifonico-armonic — în creația muzicală a timpului, urmînd celei pytagoreice, de esență monodică.

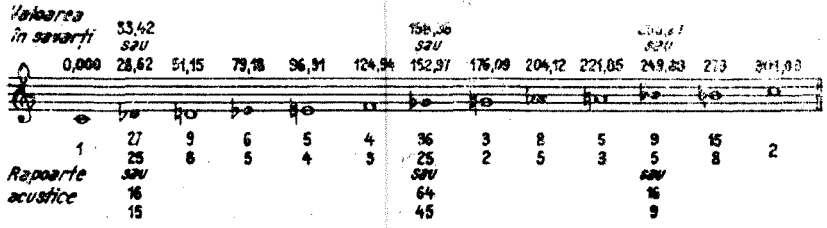
Valori acustice între treptele conjuncte (neutilizîndu-se alterațiile) [161] :



Valori acustice în construcția cu diezi a sistemului :



Valori acustice în construcția cu bemoli a sistemului :



Din cauza intervenției calculului prin cvinte și terțe naturale, între treptele conjuncte nealterate ale scării Zarlino apar trei feluri de intervale :

— *tonul mare* = 9/8 (51,15 savarți) între treptele I—II, IV—V și VI—VII ;

— *tonul mic* = 10/9 (45,76 savarți) între treptele II—III și V—VI ;

— *semitonul diatonic* = 16/15 (28,03 savarți) între treptele III—IV și VII—VIII.

În sistem, din aceeași cauză, subzistă mai multe feluri de come, dintre care mai importante pentru muzică sînt :

— *coma sintonică*, ce diferențiază tonul mare (9/8) de tonul mic (10/9), valoare acustico-matematică = 81/80 (5,39 savarți), numită și coma lui Didym ;

— *coma mare*, ce diferențiază sunetele enarmonice din acest sistem, valoare acustico-matematică = 128/125 (10,30 savarți) [162].

[161] Scara astfel constituită nu diferă de cea pytagoriciană decît prin sunetele *mi* și *si* care sînt mai joase în sistemul de intonație „Zarlino".

[162] Mărimea celorlalte intervale din sistem este redată în tabelul comparativ de la pag. 123.

Sistemul de intonație zarlinian — numit și *sistemul natural-armonic* — fiind alcătuit din cvinte și terțe mari naturale, convine creației pe mai multe voci (armonice și polifonice), întrucît acordurile majore (armonicele 4—5—6) și acordurile minore (armonicele 10—12—15) sînt just redate, din punct de vedere intonațional-armonic, numai în acest sistem. De fapt, suprapunerea a cel puțin două sunete diferite cerea alt sistem de intonație decît cel pytagorician de esență monodică. Sistemul „Zarlino" a fost în uz cu precădere între secolele XVI și XVIII, fiind folosit în muzica pe mai multe voci, îndeosebi în muzica corală *a capella* din perioada Renașterii. În prezent, este utilizat în toate calculele acustice de laborator, de unde și numele de *sistemul (scara) acusticienilor.*

Din cauza multor diferențe microintervalice dintre sunetele apropiate, provocate de existența a două feluri de tonuri — tonul mare $(\frac{9}{8})$ și tonul mic $(\frac{10}{9})$ — sistemul „Zarlino" nu convine însă modulației și transpunerii lui pe alte sunete, întrucît la fiecare transpunere, pentru a obține intonația pură cerută de valorile sale, trebuie modificate aproape toate sunetele.

c) În ceea ce privește ultimul dintre sistemele netemperate apărute în creație — *sistemul intonației electronice* — acesta nu comportă o tratare specială, de îndată ce lucrează cu toate sunetele posibile fizicește — în combinații utilizînd intervale de orice mărime acustică, inclusiv spațiul sonor microintervalic.

B. INTONAȚIA TEMPERATĂ (ARTIFICIALĂ)

Pentru înlăturarea dificultăților provocate de imposibilitatea redării intonației absolute (naturale) la instrumentele cu sunete fixe, s-a convenit — în decursul timpurilor — ca în cadrul octavei să se folosească sunetele — respectiv intervalele — temperate [163], prin modificarea celor naturale.

În practica muzicală se cunosc două feluri de temperare sonoră: inegală și egală (uniformă).

1. Temperarea sonoră inegală

A apărut și s-a practicat mai întîi — vreme de două secole (sec. XVI—XVII) — temperarea inegală în execuția muzicii la orgă și clavecin — instrumente cu sunete fixe.

Notăm că, înainte de Bach și Rameau, orga și clavecinul foloseau numai acordajul după temperarea sonoră inegală.

În ce constă o astfel de temperare sonoră denumită inegală?

Temperarea se numea *inegală* întrucît doar o parte dintre sunetele — respectiv intervalele — octavei erau modificate (ajustate), pe cînd altele își păstrau acuratețea naturală.

[163] În limba latină *tempero* = a potrivi, a amesteca potrivit.

Era vorba deci de un sistem mixt de intonație (naturalo-temperat) alcătuit din valori acustice pytagoriciene și zarliniene (deci naturale), întrepătrunse cu valori acustice convenționale obținute prin temperare.

Un prim sistem de temperare inegală a intervalelor octavei — căci în practică au existat diferite asemenea sisteme — urmărea micșorarea terței mari pytagoriciene — prea înaltă pentru stilul armonic sunînd strident în acordul major — și apropierea ei ca înălțime de cea zarliniană. În scopul de mai sus, s-a convenit ca în construcția terței să se folosească un ton de mărime mijlocie *(tonum medium)* a cărui valoare se plasa între tonul mare pytagorician și tonul mic zarlinian, astfel [164]:

— tonul mare *do-re* = 203,88 cenți
— tonul mic *re-mi* = 182,39 cenți
— tonul mediu (între *do-re* și *re-mi*) $\frac{203{,}88 + 182{,}39}{2} = 193{,}13$ cenți

Pe această cale, în mod firesc, și alte intervale din cadrul octavei erau puțin modificate — și deci false — față de cele naturale, necesitînd tuburi speciale la orgă ori adăugiri de taste la clavecin [165].

Cu toate acestea un număr de cvinte perfecte și de terțe mari — intervale ce serveau drept reper acordajului instrumentelor cu sunete fixe — își păstrau valoarea naturală în cadrul octavei.

Compromisul era acceptat ca atare atît de către teoreticienii timpului, cît și de către constructorii de orgi și clavecine mînați de ideea ca să facă față noului concept de creație — creația omofonă — care cerea — pe lîngă ajustarea cvintelor și terțelor în acorduri — și transpunerea scărilor muzicale pe alte sunete pentru nevoile *modulației,* principiu de lucru esențial în noul concept, dar imposibil de realizat cu valorile acustice pytagoriciene și zarliniene, din cauza microintervalelor proprii sistemelor respective, cum s-a arătat în paginile anterioare [166].

Între timp (sec. XVI), în structura polifonică și armonică a operelor muzicale pătrund din ce în ce mai mult elementele cromatice (cromatismul) reprezentate grafic prin diezi și bemoli ce nu puteau fi redate la nivelul intonației naturale de către instrumentele cu sunete fixe, ceea ce a condus la enarmonizarea lor absolută prin temperare.

Imperfecțiunile sistemului temperării inegale erau însă evidente de la început, prezentînd — printre altele — următoarele neajunsuri:

a. Diezii și bemolii (elementele cromatice) erau inegal ajustați: unii diezi puteau fi înlocuiți enarmonic cu bemolii respectivi; iar alți diezi se depărtau de bemolii lor corespunzători creînd intervale aspre, disonante pentru armonie.

[164] *Apud* Dem Urmă. *Acustică și Muzică.* Editura științifică și enciclopedică, București — 1982, pag. 456.

[165] Mărimile concrete ale temperării inegale sînt menționate de către tratatele acustice de specialitate. Aici ne rezumăm numai în a enunța principiile generale după care opera temperarea inegală. De altfel, în decursul timpurilor, s-au propus și au fost utilizate diferite sisteme folosind un număr variat de sunete în cadrul octavei (12, 17, 19, 31), dar asupra cărora nu insistăm pentru motivul că sistemul temperării inegale — în întregul său — a avut caracter istoric, fiind părăsit o dată cu acceptarea temperării egale (uniforme) prin creația lui Joh. Seb. Bach și a contemporanilor săi (sec. XVIII).

[166] A se vedea pag. 111 și 114.

Se menționează în acest sens situația specială a sextei micșorate *sol diez — mi bemol* — respectiv cvintei perfecte *sol diez — re diez* — care prin calculul temperării inegale devenise prea largă față de cvintele naturale, producînd efecte auditive supărătoare, tratatele germane de specialitate numind-o din această cauză „cvinta lup" *(„eine Wolfquinte")*. Asemenea intervale cîntate la orgă și clavecin „urlă ca lupii" *(„sie heulen wie dia Wölfe")* — se exprimau auditorii timpului [167].

Mai tîrziu, Louis Couperin (1626—1661) scrie — într-un exces de amuzament — chiar o „fantezie a durităților" pentru clavecin, întrebuințînd conștient acordurile discordante ale temperamentului inegal.

b. Cît privește *modulația* — principiu de lucru esențial în stilul armonic (omofon) — se putea realiza, în contextul temperării inegale, numai în parte, și anume la tonalități mai apropiate de *Do major* și *la minor* — acordajul de bază al orgii și clavecinului pentru intonația inegal temperată.

Mai departe în ciclul tonalităților apăreau inerente discrepanțe (discordanțe) intervalice — printre care și „cvinta lup" — ce conferea armoniei o asperitate evidentă. Modulațiile și transpunerile aflate la periferia ciclului tonal *(Si major, sol diez major, Sol bemol major, mi bemol minor)* erau în fapt imposibil de realizat din cauza neuniformității intervalelor cu care se formau.

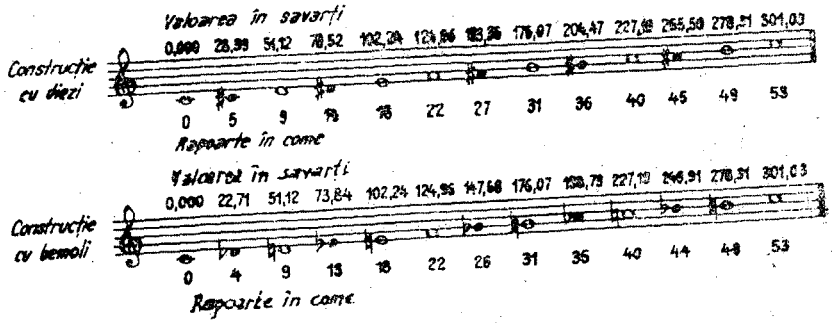
Așadar, acordaj ambiguu netemperat-temperat; modulație incomplet realizată pentru întreg ciclul tonal; enarmonie inegală pentru diezii și bemolii corespunzători — iată fenomene și procedee care vor duce irevocabil, în pragul secolului XVIII, la inventarea și practicarea intonației egal (uniform) temperate menită să rezolve imperfecțiunile celei inegal temperate.

Sistemul sonor „Mercator-Holder"

O situație specială [168] prezintă sistemul de intonație imaginat de *Nicolaus Mercator* (1620—1687), matematician și astronom german și de *William Holder* (1614—1696), teoretician englez.

Sistemul numit și „gama solfegistică" sau „gama cîntăreților" utilizează octava divizată în 53 come (microintervale egale) deduse pe cale matematică, valoarea unei astfel de come fiind dată de relația $\sqrt[53]{2}$, adică de 5,680 savarți.

Redăm mai jos valorile sistemului „Mercator-Holder" în come și savarți:

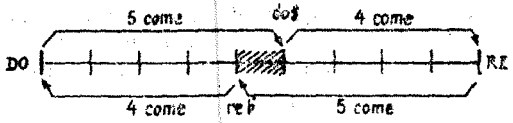


[167] *Apud* Dem. Urmă, *Acustică și Muzică*, pag. 456 *(op. cit.)*.
[168] A se vedea în continuare explicația.

Caracteristicile sistemului sonor „Mercator-Holder":

— Posedă *un singur fel de comă* — coma holderiană — reprezentînd a 53-a parte din octavă; mărimea ei = 5,68 savarți.

— *Tonul* este alcătuit din 9 asemenea come, semitonul cromatic fiind de 5 come; iar cel diatonic de 4 come; între acestea există deci o diferență de o comă holderiană *(do-do diez* este mai mare cu o comă decît *do diez-re;* iar *do-re bemol* este mai mic cu o comă decît *re bemol-re becar)*:

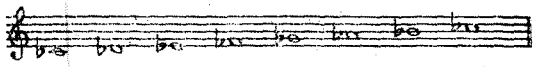


— În *cadrul octavei* — din cauza diferenței dintre semitonul diatonic și cel cromatic — dacă nu folosim triple și cvadruple alterații, există 35 de sunete distincte:

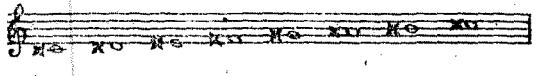
7 sunete naturale

7 sunete alterate cu diezi

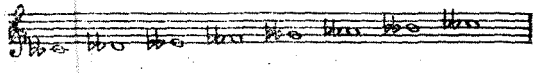
7 sunete alterate cu bemoli



7 sunete alterate cu dubli-diezi



7 sunete alterate cu dubli-bemoli



— Fiind apropiat cu valorile sale acustice de sistemul pytagoreic, ca și acesta convine melodiei și este impropriu pentru realizările pe verticală (armoniei).

Am afirmat mai înainte că sistemul „Mercator-Holder" de intonație are o situație specială în cadrul celorlalte sisteme, întrucît în acustică se consideră a fi de temperare egală a sunetelor; iar în muzică de temperare inegală:

— *de temperare egală*, pentru că octava se împarte *convențional* în 53 microintervale de aceeași mărime;
— *de temperare inegală*, pentru că, în cadrul octavei, semitonul prezintă două mărimi diferite: cel cromatic de 5 come, iar cel diatonic de 4 come.

În orice caz, valorile sale acustice fiind puțin diferite față de cele naturale reieșite din rezonanță, nu poate fi considerat sistem de intonație netemperată.

Inventat în sec. XVII, sistemul „Mercator-Holder" a fost conceput pentru interpretarea vocală, găsindu-și utilizarea mai ales în didactica solfegistică, unde ilustrează elocvent *diferența melodică* dintre semitonul cromatic și cel diatonic, ca o cerință venind din cîmpul creației tonale clasice (cazul rezolvării melodice distincte a semitonului cromatic și a celui diatonic).

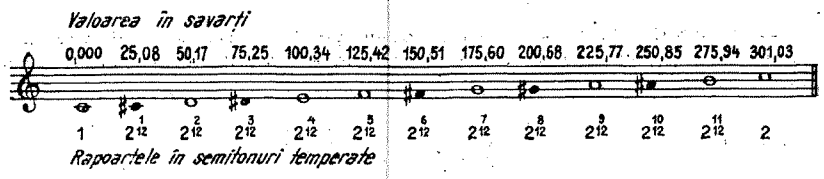
2. Temperarea sonoră egală (uniformă)

În *temperarea egală* sau *uniformă* [169], octava naturală este divizată în 12 semitonuri de mărime constantă ; valoarea acustică a unui semiton fiind calculată la 100 centi sau 25,08 savarți.

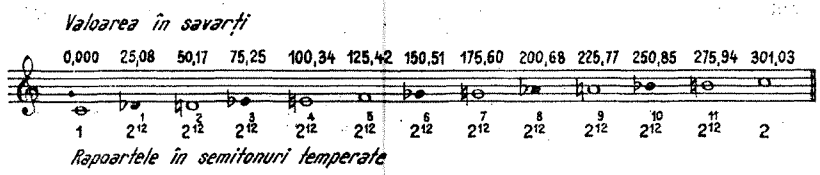
Semitonul de această valoare poartă în teorie numele de *semiton temperat.*

Prin temperarea uniformă, sunetele cu frecvențe foarte apropiate, diferențiate prin microintervale, *se unifică în mod absolut,* în cadrul octavei realizîndu-se astfel 12 puncte de intonație egal depărtate :

— Scara temperată utilizînd sistemul de *diezi* :



— Scara temperată utilizînd sistemul de *bemoli* :



Consecințele temperării egale a sunetelor pot fi rezumate în cele ce urmează :

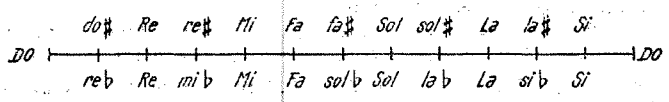
— dispare orice fel de comă ce diferențiia, în intonația netemperată, unele sunete cu frecvențe apropiate (coma enarmonică, coma sintonică etc.) ;

— semitonul diatonic se egalizează în mod absolut cu cel cromatic.

În consecință :

— toate intervalele sistemului — deci și sunetele lui — devin implicit temperate, pierzînd puritatea intonației acustice ;

— se poate folosi acum *enarmonia absolută,* reducîndu-se la 12 numărul sunetelor dintr-o octavă :



[169] În l. germană *Das wohltemperierte System* (sistem „bine" sau „uniform temperat"). Dintre sistemele temperate, teoria și practica artistică muzicală reține numai pe acesta al intonației egal temperate, așa încît orice referire la intonația temperată întîlnită în lucrarea de față are în vedere *intonația egal (uniform) temperată.*

Importanța muzicală a sistemului intonației temperate

Concepută în domeniul fizicii și matematicii [170], scara egal temperată, în pofida faptului că aduce o sărăcire evidentă a materialului sonor și a capacității lui de expresie, a fost adoptată ulterior, din rațiuni practice, de către toți muzicienii.

Temperarea sonoră uniformă (egală) se impune odată cu afirmarea tonalității ca principiu de lucru, deci prin generalizarea creației în stil omofon (armonic).

Prin adoptarea intonației uniform temperate, devin posibile :

— trecerile dintr-o tonalitate în alta pe parcursul discursului muzical (modulația) ;

— transpunerea modului major și minor pe oricare sunet din cele 12 ale scării temperate ;

— dezvoltarea tonalității ca sistem componistic aparte și implicit a armoniei funcționale clasice ;

— avîntul creației pentru instrumentele cu sunete fixe : orga, clavecinul, pianul (instrumente cu claviatură) și harpa.

Paul Hindemith, cunoscutul compozitor german, referindu-se la valoarea practică a sistemului uniform (bine) temperat, afirmă :

„Temperarea uniformă a intonației este una din cele mai geniale invenții ale spiritului uman [171]... Dar și ea constituie, în mod firesc, o soluție de compromis ; însă este un compromis de felul acelora care au impus cîndva, în viața economică, circulația banilor în locul trocului. Moneda divizionară muzicală, acea serie de 12 semitonuri ale gamei uniform temperate, a devenit mijlocul universal de comunicare al muzicianului...

Este însă primejdios să oferi urechii numai o muzică de structură intervalică temperată ; ea se va obișnui cu o sonoritate ternă (fără culoare) — asemenea simțului gustativ denaturat prin mîncăruri prea condimentate — pierzîndu-se astfel simțul relațiilor naturale" [172].

„Nu vrem nici să condamnăm — spune un autor francez [173] — nici să apărăm acest nou fel de a fixa sunetele scării muzicale ; noi consta-

[170] Andreas Werkmeister, matematician și muzician german (1645—1705) este considerat unul din pionierii și primii adepți ai sistemului intonației temperate. Lucrarea sa de căpetenie, scrisă anume pentru propagarea temperării egale (uniforme) este intitulată : *Musikalische Temperatur oder deutlicher und wahrer mathematischer Unterricht, wie man durch Anweisung des Monochordi ein Clavier, sonderlich die Orgelwerke, Positive, Regale, Spinetten und dergleichen wohl temperiert stimmen könne* (1691).

Cel care impune definitiv sistemul temperat în creație va fi însă Johann Sebastian Bach, prin capodopera sa *Das wohltemperierte Clavier* (Clavecinul bine temperat), cuprinzînd preludii și fugi în toate tonalitățile majore și minore constituite pe fiecare din cele 12 sunete ale scării cromatice temperate. Prima parte a lucrării apare în anul 1722, iar a doua parte în anul 1744.

[171] Hindemith, Paul. *Unterweisung im Tonsatz,* p. 45 *(op. cit.)* : ...„eine der genialsten Erfindungen des menschlichen Geistes...".

[172] Ibidem, p. 46 : *„Gleichwohl ist es nicht ungefährlich, dem Ohre nur Musik in temperierten Intervallen zu bieten; es gewöhnt sich an den ständing getrübten Klang und vergisst ebenso wie ein durch überwürzte Speisen verdorbener Geschmackssinn das Gefühl für die natürlichen Verhältnisse".*

[173] Dourry Pierre. *Grammaire de la langue musicale.* Editions Chudens, Paris, 1971, pag. 28.

tăm că el există prin capodopere care-l utilizează mai mult de trei secole. Asemenea capodopere sînt suficient de reprezentative ale geniului uman, ca să facă parte din patrimoniul cultural al umanității...".

Același autor ține însă să adauge un adevăr confirmat de evoluția muzicii în secolul nostru : „Gama temperată, permițînd *înflorirea sistemului tonal,* purta însă în germene motivele propriei lui dezagregări : cromatismul integral (*Tristan și Isolda* de Richard Wagner) și sistemul serial dodecafonic".

Privind lucrurile în perspectivă, un autor român afirmă pe bună dreptate : „Gama pianului nostru nu va fi eternă, dar va dura cu siguranță multă vreme și împreună cu ea și claviatura corespunzătoare a cărei structură și formă sînt indisolubil legate de structura temperată cu 12 semitonuri egale. Această gamă și această claviatură s-au dezvoltat și au trăit în paralel.

Dacă vor fi să moară cîndva, ele vor trebui să moară împreună" [174].

C. STUDIU COMPARAT AL VALORILOR ACUSTICE ÎN CELE TREI SISTEME DE INTONAȚIE : *„PYTAGORA", „ZARLINO"* ȘI *UNIFORM TEMPERAT*

În scopul de a se putea trage unele concluzii cu privire la valorea expresivă și de întrebuințare a celor trei scări diferite de intonație, redăm mai jos — într-o diagramă comparativă — mărimile acustice *în cenți* ale intervalelor uzuale din cadrul octavei [175].

La mijlocul diagramei se trec valorile intonației uniform temperate, întrucît acestea — după cum ușor se poate observa — realizează media dintre valorile celor două intonații netemperate. Cu semnele ↑ sau ↓ vom nota valorile ridicate respectiv coborîte din cele două sisteme netemperate „Pytagora" și „Zarlino".

Cîteva *concluzii* ce se desprind din diagrama comparativă (vezi tabelul de la p. 123).

a) *Intonația uniform temperată* realizează media între intervalele netemperate pytagoriciene și cele zarliniene. În acest sistem *prima perfectă* — privită ca punct de plecare — și *octava perfectă* coincid cu intonațiile naturale. În rest, toate intervalele sistemului sînt puțin false față de cele ale intonației naturale (netemperate).

b) *Intonația netemperată pytagoriciană* are toate *intervalele mari și mărite* (1+, 2M, 2+, 3M, 3+, 4+, 5+, 6M, 6+, 7M și 7+) *mai ridicate* decît similarele lor din celelalte sisteme de intonație. Toate aceste intervale — deținînd un plus de mărime acustică — au un vădit caracter de *impulsie melodică ascendentă,* creînd tensiuni în sensul rezolvărilor suitoare.

[174] Urmă, Dem. *Acustică și Muzică.* Editura științifică și enciclopedică. București, 1982, pag. 507 *(op. cit.).*

[175] Valorile în cenți după Christine Heman. *Intonation auf Streichinstrumenten.* Bärenreiter Verlag, Basel, 1964, pag. 15.

Intervalele (construite pe sunetul *do*)		Intonația de tip melodic (Sistemul „Pytagoora")	Intonați uniform temperată	Intonația de tip armonic (Sistemul „Zarlino")
1. *Prima perfectă*	*do-do*	0 (cenți)	0 (cenți)	0 (cenți)
Prima mărită	*do-do diez*	114 ↑	100	69 ↓
2. Secunda mică	*do-re bemol*	90 ↓	100	111 ↑
Secunda mare	*do-re*	204 egală cu tonul mare „Zarlino"	200	204 (tonul mare)
Secunda mărită	*do-re diez*	318 ↑	300	182 ↓ (tonul mic)
3. Terța mică	*do-mi bemol*	294 ↓	300	275 ↓
Terța mare	*do-mi*	408 ↑	400	316 ↑
Terța mărită	*do-mi diez*	522 ↑	500	386 ↓
4. Cvarta micșorată	*do-fa bemol*	384 ↓	400	461 ↓
Cvarta perfectă	*do-fa*	498 egală	500	427 ↑
Cvarta mărită	*do-fa diez*	612 ↑	600	498 egală
5. Cvinta micșorată	*do-sol bemol*	588 ↓	600	569 ↓
Cvinta perfectă	*do-sol*	702 egală	700	631 ↑
Cvinta mărită	*do-sol diez*	815 ↑	800	702 egală
6. Sexta mică	*do-la bemol*	792 ↓	800	773 ↓
Sexta mare	*do-la*	906 ↑	900	814 ↑
Sexta mărită	*do-la diez*	1020 ↑	1000	884 ↓
7. Septima mică	*do-si bemol*	996 ↓	1000	955 ↓
Septima mare	*do-si*	1110 ↑	1100	1018 ↑
Septima mărită	*do-si diez*	1223 ↑	1200	1088 ↓
8. Octava micșorată	*do-do bemol*[2]	1086 ↓	1100	1159 ↓
Octava perfectă	*do*[1]*-do*[2]	1200 (cenți)	1200 (cenți)	1129 ↑
				1200 (cenți)

În același sistem însă, *intervalele mici și micșorate* (2m, 3m, 4—, 5—, 6m, 7m, 8—) sînt, dimpotrivă, *mai coborîte* decît similarele lor din celelalte sisteme de intonație. Toate aceste intervale — deținînd un minus de mărime acustică — au un vădit *caracter melodic descendent,* servind deci ca detente și rezolvări ale intervalelor tensive din prima categorie (realizează o mișcare melodică compensatorie față de cea ascendentă).

c) *Intonația netemperată zarliniană* se prezintă cu mărimi acustice inverse celor pytagoriciene. Astfel : toate *intervalele mari și mărite* de mai înainte (1+, 2M, 2+, 3M, 3+, 4+, 5+, 6M, 6+, 7M, 7+) sînt aici *mai coborîte* decît similarele lor din celelalte sisteme de intonație.

În schimb, toate *intervalele mici și micșorate* (2m, 3m, 4—, 5—, 6m, 8—) sînt, în acest sistem, *mai ridicate* decît în celelalte sisteme.

Asemenea mărimi intervalice contrastează evident cu cele pytagoriciene, de aceea sînt lipsite de forță cinetică orizontală (melodică), sistemul corespunzînd însă intonațiilor acordice (verticale) polifonice sau armonice.

De remarcat că, în toate cele trei sisteme de intonație, *intervalele perfecte își păstrează caracterul lor neutru* pe planul mișcării lineare, orizontale, comportîndu-se printr-o anumită „indiferență" melodică ; ele

sînt însă elemente de stabilitate și permanență, constituind osatura pentru sistemele muzicale intonaționale.

Diferențele de valori acustice dintre sistemul de intonație „Pytagora" și cel al lui „Zarlino" — pe de o parte — apoi, dintre acestea și sistemul uniform temperat — pe de altă parte —, procură, firesc, particularități în *capacitățile expresive* pe care fiecare dintre aceste sisteme le aduc în muzică.

În acest sens, acordajul netemperat pytagoricean este *cel mai expresiv pentru melodie* (desfășurarea lineară), valorile sale producînd permanente tensiuni și detente în linia melodică; el este însă nepotrivit pentru intonația acordică (desfășurarea verticală) [176]. În schimb, valorile acustice ale intonației zarliniene, rămîn propice pentru desfășurările acordice, acestea fiind dimensionate pentru relațiile muzicale armonice (pe verticală).

Cu privire la *capacitatea expresivă* a materialului sonor aparținînd celor două sisteme netemperate (Pytagora și Zarlino), un autor german se exprimă destul de elocvent cînd afirmă [177]:

„Dacă se preferă o interpretare mai dinamică, aceasta se obține cu ajutorul valorilor pytagoreice, deci subliniind elementul *succesiv* (melodic — n.a.); dacă se dorește o interpretare oarecum statică (așezată — n.a.), aceasta se obține prin mijlocirea valorilor zarliniene (natural-armonice), subliniindu-se astfel elementul *simultan* (armonic — n.a.)".

În sistemul *intonației temperate* interpretarea mai mult sau mai puțin expresivă depinde numai de măiestria interpretului care poate suplini imperfecțiunile sistemului prin alte mijloace, cum sînt: accentuarea, articularea, nuanțarea, frazarea etc. — într-un cuvînt — prin cunoașterea în profunzime și trăirea emoțională intensă a discursului muzical.

Pot coexista în creație sistemele intonației netemperate cu cele ale intonației uniform temperate?

Sînt destui muzicieni și teoreticieni care răspund afirmativ acestei întrebări, iar conviețuirea de cîteva veacuri a acestor sisteme confirmă suficient de convingător acest lucru.

În ansamblul orchestral sau chiar cel cameral, fuziunea sonorităților netemperate cu cele temperate este asigurată, ele completîndu-se: instrumentele de intonație netemperată realizează o mai mare precizie și acurateță în intonație, fiind prin excelență *instrumente melodice*; iar cele de intonație temperată — incapabile să emită microsunete — se comportă mult mai bine în *redarea armonică* a pieselor, dispunînd de intonații fixe, stabile, de factură acordică, drept compensație față de lacunele acustice ale sistemului.

[174] În acordică terțele pytagoreice sînt intervale disonante afirmă autorii lucrării *Katechismus der Musik* (J. C. Lobe și Werner Neumann): *„Im Vergleich zur reinen Terz ($\frac{5}{4}$) ist die pythagoreische Terz also ein dissonantes Intervall, das nur in melodischer Führung brauchbar ist, im Zusammenklang aber umbefriedigend wirkt"* (Ed. Breitkopf & Härtel, Wiesbaden, 1975, pag. 25).

[177] Draeger, Hans-Heinz, *Musikalische Zeitfragen*, p. 29—30 *(op. cit.)*.

„Există încă în zilele noastre pytagoricieni convinși și zarlinieni nepocăiți. În timpul audiției unui concert orchestral trebuie să se conclieze (împace) unii cu alții, și toți cu partizanii temperamentului egal" [178].

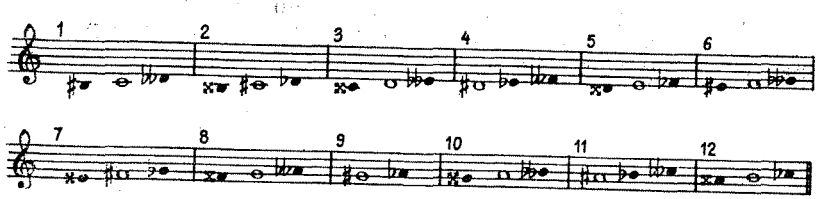
10. Enarmonia sonoră

Se numesc *enarmonice* [179] sunetele care exprimă același punct de intonație din scara sonoră, dar posedă nume și expresii grafice diferite.

De exemplu: *do diez* este enarmonic cu *re bemol*
si bemol este enarmonic cu *la diez*
re dublu-bemol este enarmonic cu *do*
fa dublu-diez este enarmonic cu *sol*.

Fiecare din cele 12 puncte de intonație ale scării cromatice — dacă nu se folosesc triple și cvadruple alterații — poate fi exprimat prin trei sunete enarmonice, cu excepția punctului de intonație nr. 9, care se redă numai prin două sunete enarmonice (*sol diez* și *la bemol*).

Scara cromatică și sunetele ei enarmonice



a) *Enarmonia absolută și relativă*

Din punct de vedere al preciziei acustice, enarmonia este de două feluri: *absolută* și *relativă*.

Două sau mai multe sunete se consideră enarmonice în mod *absolut* dacă între ele nu există nici o diferență acustică, avînd deci *aceeași frecvență*.

Două sau mai multe sunete se consideră enarmonice în mod *relativ* dacă între ele sînt diferențe acustice de mărimi infime (microintervalice).

Enarmonia absolută operează numai în sistemul de intonație uniform temperată, iar cea relativă, în sistemele de intonație netemperată (Pytagora și Zarlino).

Diferența acustică dintre două sunete enarmonice în sistemul lui Pytagora este dată de relația 74/73 (5,88 savarți), iar în sistemul lui Zarlino, de relația 128/125 (10,30 savarți).

[178] *Encyclopedie de la musique*. Tome III. Ed. Fasquelle. Paris, 1961, p. 511.

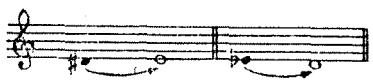
[179] În limba greacă, *enarmonios* (ἐναρμόνιος) = armonios, acordat, ajustat.

b) *Enarmonia funcțională*

Este enarmonia sonoră numai o problemă de exprimare grafică, așa cum pare la prima vedere ? Desigur că nu !

În muzică, unde ni se înfățișează adevărata valoare a enarmoniei, avînd aici multiple întrebuințări, două sunete enarmonice exprimă pe plan funcțional realități diferite.

Să comparăm — spre exemplu — sunetele enarmonice *re diez* și *mi bemol* acestea se deosebesc prin faptul că fac parte din sisteme funcționale diferite, de unde consecința că în rezolvarea melodico-armonică, după conceptul tonal, sînt tratate distinct, cerind fiecare rezolvarea spre alte puncte de intonație :



Cele două sunete — deși enarmonice — iau deci în rezolvare drumuri diferite, procedeu utilizat în modulația dintr-o tonalitate în alta pe calea enarmoniei.

Înlocuirea enarmonică a sunetelor operează, de asemenea, în teoria intervalelor, acordurilor, tetracordurilor, modurilor și tonalităților.

Enarmonia constituie, așadar, un principiu activ în muzică, utilizîndu-se în travaliul componistic sub multiple forme și aspecte, în diverse stiluri și genuri de creație.

Cap. VI

NOTAȚIA MUZICALĂ

Notația tradițională (clasică). Noi procedee de notație rezultînd din creația contemporană

„Notation liefert den Stimulus zu Imagination und Aktion des Interpreten"
(„Notația stimulează imaginația și acțiunea interpretului")

KARLHEINZ STOCKHAUSEN

Definirea noțiunii

Notația sau *semiografia* [180] — unele tratate o mai numesc și *signografie* [181] — constituie sistemul de reprezentare și transmitere a muzicii pe calea scrisului. Ea se compune dintr-un *repertoriu de semne grafice convenționale* — stabilite de-a lungul veacurilor [182] prin care se redau elementele componente ale limbajului muzical, precum și relațiile care se intercondiționează în cadrul operei de artă.

Conform principiilor semiologiei un semn grafic (muzical) constituie legătura dintre conceptul ce stă la baza sa și imaginea artistică pe care o transmite.

„Muzica exprimă în mintea ca și în inima noastră diferența principală dintre indicația lipsită de viață a semnului tipărit, și mulțimea vie a sunetelor împărtășind intenții, sentimente și concepții" [183].

Principalele funcții pe care le îndeplinește notația muzicală sînt :

— servește ca mijloc de comunicare între creatorul de artă (compozitor) și interpret ;

— înlesnește propagarea și răspîndirea muzicii ca fenomen și act de cultură ;

[180] În limba greacă *simion* (σημεῖον) = semn, caracter scris și *grafo* (γράφω) = a scrie.
[181] În limba latină *signum* = semn.
[182] A se vedea paragraful următor.
[183] Menuhin Yehudi, *Muzica și aportul ei pentru umanitate*. Revista „Omul și artele", Ed. UNESCO *(op. cit.)*.

— asigură permanența și perenitatea operelor de artă în rîndul valorilor spirituale ale omenirii, transformîndu-le în documente (monumente) de cultură grăitoare în timp și în spațiul geografic.

*

Scurtă privire istorică

Notația muzicală are aceleași origini și același proces evolutiv ca și scrierea pentru vorbire. Omul a simțit nevoia să-și creeze sisteme de reprezentare grafică a creațiilor artistice, între care și a celor muzicale. Fără această posibilitate de fixare în scris a muzicii, omenirea ar fi fost lipsită de neprețuite comori de artă produse de geniul său creator, cu care ne mîndrim astăzi, și care se transmit posterității pe această ingenioasă cale a scrisului.

Cei vechi notau sunetele prin semne luate din literele alfabetului. Se crede că indienii și chinezii, a căror cultură se impunea antichității, au fost primii care au avut ideea de a nota sunetele muzicii prin litere.

Vechii greci și, mai tîrziu, romanii notau, de asemenea, muzica prin literele alfabetului.

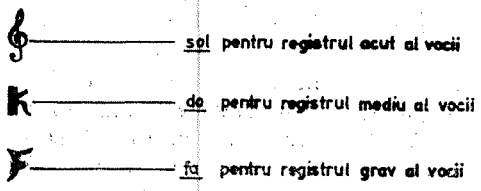
Primul sistem medieval de notație — preluat prin Boethius (începutul sec. VI) de la elini — era alfabetic; acestuia însă i s-au înlocuit literele grecești cu cele latine[184]:

O asemenea notație avea neajunsul că nu se referea în nici un fel la durata sunetelor (ritmul), singurele indicii de această natură constînd din accentele nescrise ale textului literar.

În Evul mediu timpuriu (sec. IX) se folosea *notația cu neume* — un sistem de linii și puncte ce se înscriau deasupra sau dedesubtul textului literar — care indicau o inflexiune ascendentă sau descendentă a vocii. În mod incipient o astfel de notație sugera și *ideea de ritm* fiind concepută pe principiul accentelor gramaticale: accent grav, accent ascuțit și accent circumflex, fiecare în execuție primind o *durată expresivă diferențiată*, preluată din lectura solemnă a psalmilor.

Notația cu portativ și chei, atribuită de către unii teoreticieni lui Guido d'Arezzo (sec. XI)[185], face un mare pas înainte: neumele sînt asociate cu portativul, putîndu-se astfel reda grafic atît *înălțimea* cît și *durata* aproximativă a sunetelor.

Inițial cîntările liturgice utilizează un portativ de 4 linii cu două chei, *fa* și *do*; pe măsură însă ce ambitusul melodiei s-a extins în acut, a fost nevoie de încă o cheie, *sol*:



Tot în această perioadă (sec. XI) se introduc în notație și denumirile silabice ale sunetelor[186].

În stadiul următor (sec. XII și XIII) se ajunge la *notația măsurată* sau *notația proporțională*, care consta din întrebuințarea unor figuri de note avînd între ele relații precise — matematice — privind durata, în acea artă denumită în termeni latini *ars cantus mensurabilis (figuralis)*.

[184] A se vedea pag. 104.

[185] Orice sistem de notație din trecut s-a format în timp, nefiind — după toate ipotezele — invenția exclusivă a unei personalități anume.

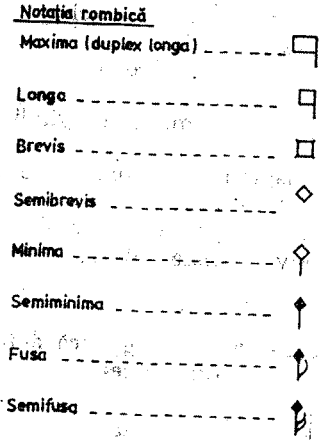
[186] A se vedea pag. 104.

Sînt create acum condițiile pentru ca expresia muzicală să devină relativ autonomă față de textul literar și de accentele sale gramaticale, cerînd o notație specifică, *independentă*.

Invenția tiparului în anul 1436 de către Johannes Gutenberg și a celui de note muzicale în anul 1501, datorită italianului Ottaviano Petrucci, conjugate cu perfecționarea instrumentelor — mai ales a celor cu coarde — constituie un salt remarcabil în evoluția scrisului muzical.

Notația mai parcurge o serie de transformări, ajungînd în secolele XVII—XVIII la *forma sa rombică*, ultimul stadiu de evoluție înaintea celui actual[187].

În acest stadiu se poate observa ușor apropierea și corespondența cu semnele notației muzicale actuale de formă *ovală*:



*

În zilele noastre, arta muzicală a ajuns la mijloace de exprimare sonoră cu totul pînă de curînd inedite, ce nu mai pot fi redate grafic prin semnele tradiționale, drept care și studiul notației se face sub două aspecte:

— *sistemul tradițional (clasic) de notație;*

— *procedee noi provenind din scrierea muzicală contemporană.*

În practica de astăzi, unii compozitori folosesc notația tradițională, alții, combinații ale notației tradiționale cu procedee noi de scriere; iar alții, aparținînd mai ales domeniului muzicii experimentale, își creează sisteme proprii de notare, în care nu mai apar legături cu cel tradițional (clasic).

Deocamdată, sistemele și procedeele grafice respective coexistă, ca și genurile de creație pe care le reprezintă.

A. SISTEMUL TRADIȚIONAL (CLASIC) DE NOTAȚIE

Notația muzicală tradițională utilizează coduri (semne) speciale pentru fiecare dintre cele patru dimensiuni (atribute) ale sunetului:

[187] Partiturile din epoca lui Lully și Rameau (sec. XVII—XVIII) sînt scrise în notație rombică.

înălțimea, durata, intensitatea și timbrul, cărora în muzică le corespund : *intonația, ritmul, dinamica* și *elementele de coloristică timbrală*.

Se mai folosesc, de asemenea, și alte convențiuni grafice, privind agogica discursului muzical, expresivitatea conținutului operelor de artă, unele elemente de construcție a frazelor muzicale (punctuația, respirația), precum și un bogat catalog de semne referitoare la tehnica interpretării cu vocea și cu instrumentele.

Calitățile și valoarea practică a notației tradiționale rezultă din următoarele considerente :

— este constituită într-un sistem închegat, unitar, ca rezultat al unei utilizări ce se măsoară în secole ;

— permite participarea activă, creatoare, a interpretului în redarea operei de artă ;

— cu unele excepții, exprimă fidel gîndirea (concepția) compozitorului ;

— dispune de o răspîndire editorială pe scară largă, acoperind aproape toate meridianele ;

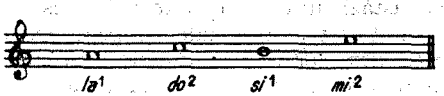
— modificările în sensul perfecționării sistemului survin totdeauna pe un fond de semne convenționale deja existent, deci nu prin prefaceri radicale.

1 Elemente de reprezentare grafică a înălțimii sonore (intonației)

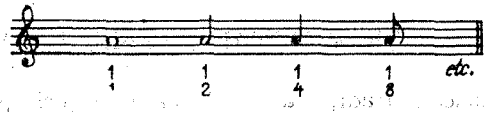
Înălțimea sunetelor se reprezintă — în sistemul tradițional de notație — prin următoarele elemente grafice : *note, portativ, chei, semnul de transpunere la octavă* și *alterații* [188].

a) *Notele* reprezintă în scrierea muzicală ceea ce literele reprezintă în scrierea vorbită. După cum litera constituie expresia grafică a unui sunet din vorbire — fie el consoană sau vocală — tot astfel *nota constituie expresia grafică a unui sunet muzical.*

Prin *locul* pe care-l ocupă pe portativ, notele determină *înălțimea sunetelor* :



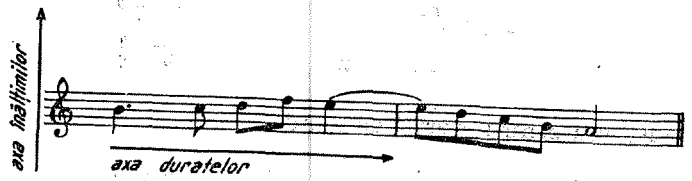
Prin *forma lor grafică* (notă întreagă, doime, pătrime, optime etc.), ele redau *durata fiecărui sunet* în raport cu celelalte :



[188] Reprezentarea înălțimilor sonore în sistemul tradițional de notație se face după cerințele (principiile) temperanței sonore, pornindu-se deci de la semiton ca intervalul cel mai mic în muzică.

b) *Portativul* constituie cadrul grafic pentru întregul sistem de notație, servind drept referință pentru toate elementele scrisului muzical.

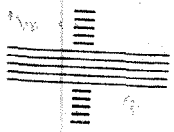
Pe portativ — sau în funcție de el — se notează *înălțimea* și *durata* sunetelor (elementele morfologice ale graiului muzical), repartizate astfel : pe ordonată înălțimile (intonația), iar pe absciză duratele (ritmul) :



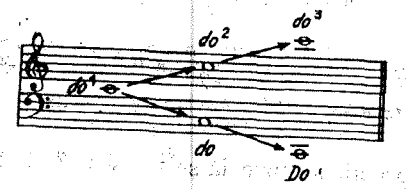
În afara portativului se notează celelalte elemente ale scrisului muzical : textul vorbit, nuanțele, termenii de expresie, indicațiile tehnice de execuție etc.

În notație, portativul se utilizează sub diverse aspecte, cum sînt : *portativul simplu* (de bază), *portativul dublu* și *portativul complex* (partitura).

— *Portativul simplu*, alcătuit din cinci linii paralele și echidistante, se întrebuințează îndeosebi pentru o singură voce. La nevoie i se adaugă linii suplimentare, ce constituie extensia portativului în sens ascendent și descendent :

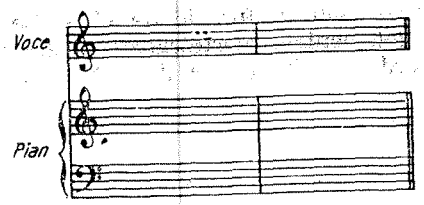


— *Portativul dublu* — alcătuit din două portative simple reunite prin bară inițială și acoladă — servește pentru redarea unui spațiu sonor mai larg, cuprinzînd registre diferite de intonație. Este prin excelență portativul harpei și al instrumentelor cu claviatură (pianul, orga, clavecinul) :

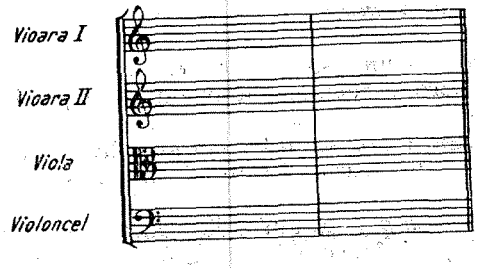


— *Portativul complex* (partitura), pentru ansambluri vocale și instrumentale, cuprinde un număr mai mare și variabil de portative simple, în funcție de componența ansamblurilor vocale sau instrumentale pentru care se scrie opera de artă.

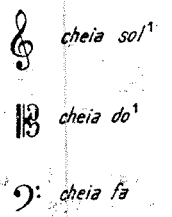
De exemplu :
— partitură pentru voce și pian



— partitură pentru cvartet de coarde

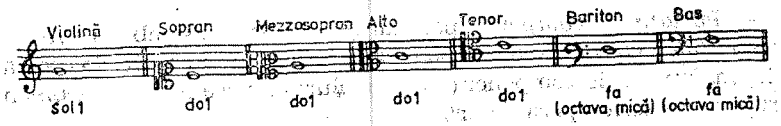


c) *Cheia muzicală* reprezintă grafic trei sunete din scara acustică :

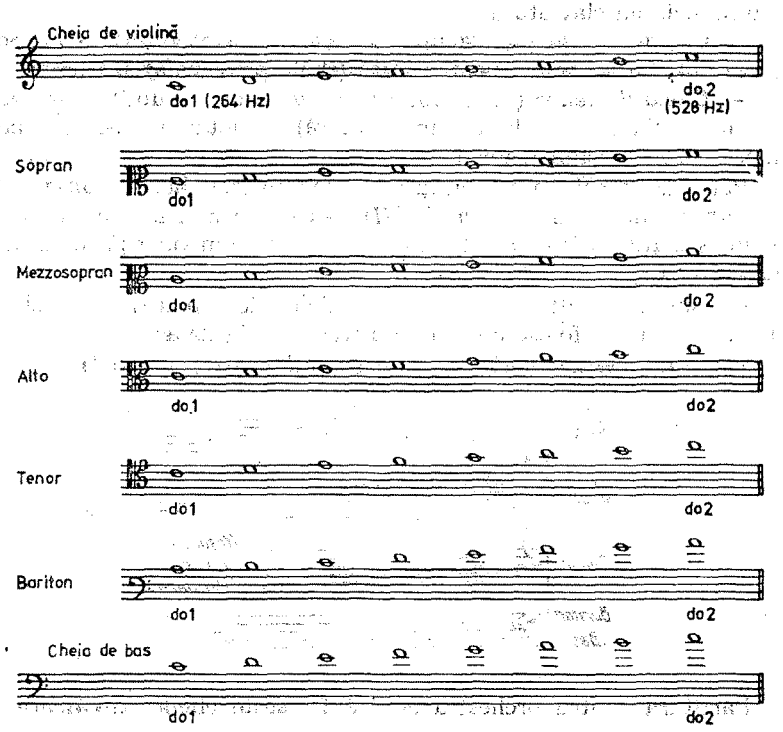


În funcție de utilizarea uneia sau alteia dintre chei, și a locului fiecăreia pe portativ, se determină poziția celorlalte sunete pe baza succesiunii lor în scara acustică. De exemplu :

În scrierea și practica muzicală se folosesc 7 chei :



Poziția celor 7 chei muzicale și semnificația lor față de octava 1 :



Utilizarea celor 7 chei în scrierea și practica muzicală (în ordinea importanței)

— *Cheia de violină* (*sol* pe linia *a doua* a portativului) se întrebuințează la notarea partiturii pentru următoarele voci și instrumente :

vocile de copii ;

vocile feminine (sopran-alto) ;

vocile acute bărbătești (tenorii) în care caz sunetele au înălțimea reală cu o octavă mai jos (transpuse la o octavă descendentă) ;

instrumentele cu coarde : vioară (cheie unică) ; violă și violoncel (pentru registrele lor acute) ; harpă ;

instrumentele de suflat : flaut, oboi, clarinet, corn, trompetă ;

instrumentele cu claviatură (pentru portativul superior) : pian, orgă, celestă, jocul cu clopote *(Glockenspiel).*

— *Cheia de bas* (*fa* pe linia *a patra* a portativului) se întrebuințează la notarea partiturii pentru următoarele voci și instrumente :

vocile grave bărbătești (bariton-bas) ;

instrumentele de sonorități grave : violoncel, contrabas, fagot, contrafagot, trombon, tubă, timpani ;

se întrebuințează, de asemenea, pentru portativul inferior la instrumentele cu claviatură.

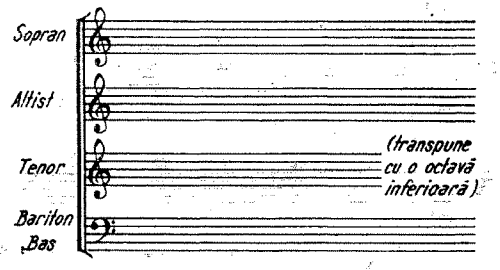
— *Cheia de alto* (*do* pe linia *a treia* a portativului) se întrebuințează la notarea partiturii pentru violă (cheie principală) și trombon alto.

— *Cheia de tenor* (*do* pe linia *a patra* a portativului) se întrebuințează drept cheie secundară (suplimentară) la notarea partiturii pentru violoncel, fagot, trombon-tenor.

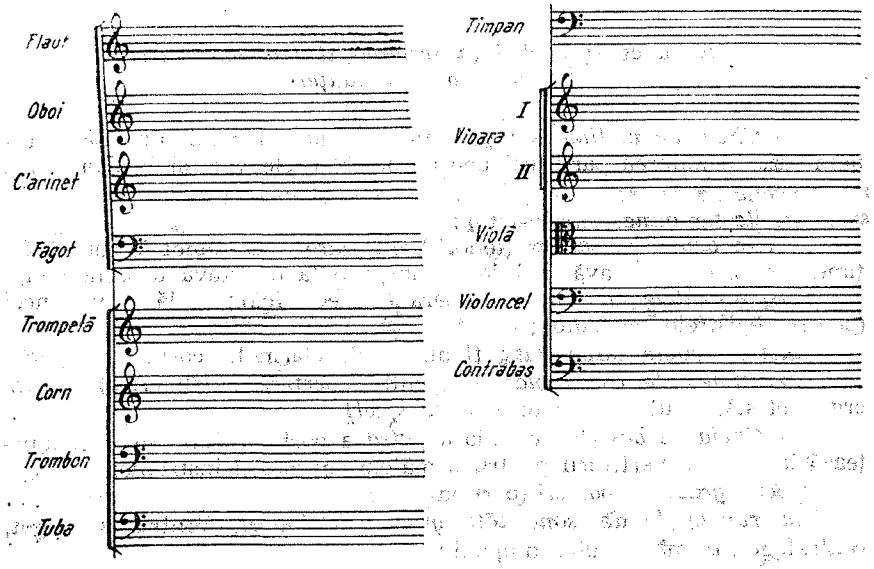
Partitura modernă a renunțat la celelalte trei chei — *sopran (do I), mezzosopran (do II)* și *bariton (fa III)* — care se mai întrebuințează numai în studiul citirii partiturilor avînd în componență instrumente transpozitorii.

Redăm, în continuare, cîteva modele de partituri, în alcătuiri variate, așa cum se folosesc în notația tradițională de azi :

Partitura pentru voci feminine și bărbătești (cor mixt) :

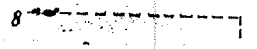


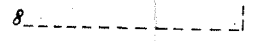
Partitura pentru orchestra clasică folosește cheile următoare :

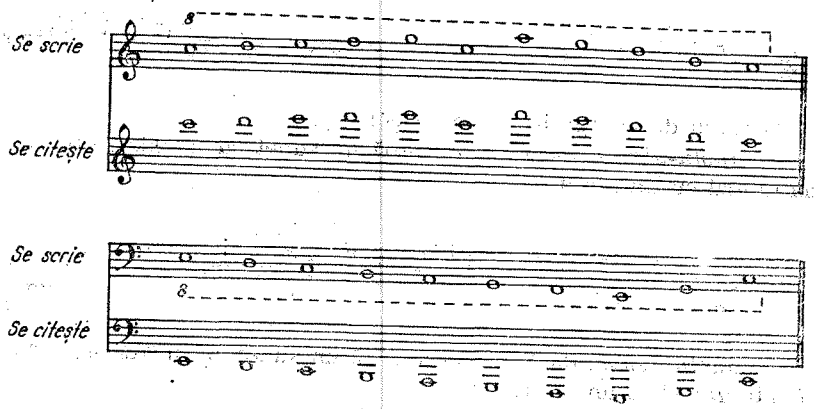


d) *Semnul de transpunere la octavă*

Pentru evitarea folosirii prea multor linii suplimentare, ce ar îngreuna scrisul și lectura partiturii, se procedează la scrierea cu o octavă inferioară sau superioară a textului muzical, utilizînd semnele :

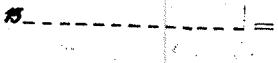
— *octava alta*  = transpune la octava superioară (se așează deasupra portativului)

— *octava bassa*  = transpune la octava inferioară (se așează dedesubtul portativului)



În cazuri mai rare, se utilizează și transcrierea textului muzical la două octave — superioare sau inferioare astfel :

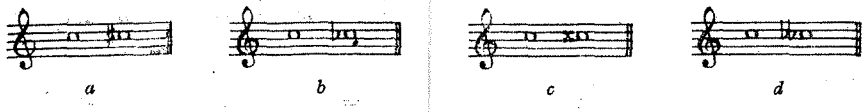
— *cvintdecima alta* = transpune la două octave superioare

— *cvintdecima bassa*  = transpune la două octave inferioare

e) *Alterațiile* [189] sînt semne grafice care indică modificarea — ascendentă sau descendentă — a înălțimii sunetelor. Ele se așează înaintea notelor a căror înălțime urmează a fi modificată, producînd efectele următoare :

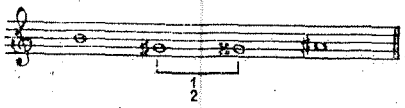
[189] În limba latină *alter* = altul, deosebit, schimbat.

diezul urcă intonația cu *un semiton* (față de nota naturală) ;
bemolul coboară intonația cu *un semiton* (față de nota naturală) ;
dublu-diezul urcă intonația cu *două semitonuri* (un ton — față de nota naturală) ;
dublu-bemolul coboară intonația cu *două semitonuri* (un ton — față de nota naturală) :

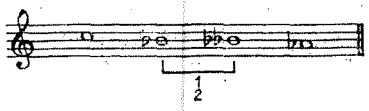


becarul anihilează efectul oricăror alterații (readucînd sunetele la intonația notei naturale, nealterate).

Excepții de la regulile de mai sus :
— *dublu-diez*, dacă urmează după un sunet cu un diez, urcă intonația numai cu un semiton :



— *dublu-bemol*, dacă urmează după un sunet cu un bemol, coboară intonația numai cu un semiton :



În grupul sunetelor denumite prin litere (c, d, e, f, g, a, h), alterațiile se obțin prin adăugarea unor terminații specifice la denumirea de bază,astfel :

is	pentru	diez	*(f + is*	= *fis*	=	*fa diez)* ;
isis	„	dublu-diez	*(f + isis*	= *fisis*	=	*fa dublu-diez)* ;
es	„	bemol	*(f + es*	= *fes*	=	*fa bemol)* ;
eses	„	dublu-bemol	*(f + eses*	= *feses*	=	*fa dublu-bemol).*

Fac excepție de la această regulă următoarele alterații :

es în loc de *ees (mi bemol)* ;
as „ „ „ *aes (la bemol)* ;
b „ „ „ *hes (si bemol).*

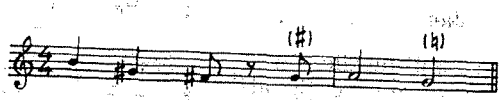
Tabel
cuprinzînd sunetele naturale și alterate utilizate în notație

Treptele naturale	*Urcate cu un semiton*	*Urcate cu două semitonuri*	*Coborîte cu un semiton*	*Coborîte cu două semitonuri*
do — c	*do ♯ — cis*	*do 𝄪 — cisis*	*do ♭ — ces*	*do ♭♭ — ceses*
re — d	*re ♯ — dis*	*re 𝄪 — disis*	*re ♭ — des*	*re ♭♭ — deses*
mi — e	*mi ♯ — eis*	*mi 𝄪 — eisis*	*mi ♭ — es*	*mi ♭♭ — eses*
fa — f	*fa ♯ — fis*	*fa 𝄪 — fisis*	*fa ♭ — fes*	*fa ♭♭ — feses*
sol — g	*sol ♯ — gis*	*sol 𝄪 — gisis*	*sol ♭ — ges*	*sol ♭♭ — geses*
la — a	*la ♯ — ais*	*la 𝄪 — aisis*	*la ♭ — as*	*la ♭♭ — ases*
si — h	*si ♯ — his*	*si 𝄪 — hisis*	*si ♭ — b*	*si ♭♭ — heses*

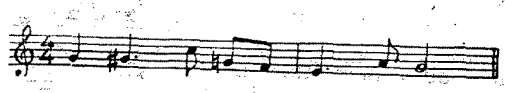
Alterații accidentale, constitutive și de precauție

În funcție de rolul pe care-l îndeplinesc în notație, întîlnim trei feluri de alterații : *accidentale, constitutive* și de *precauție.*
Alterațiile accidentale apar pe parcursul textului muzical, avînd efect numai în spațiul grafic al unei măsuri, trecerea în altă măsură (la prima bară), sau înlocuirea cu alt semn de alterație, însemnînd încetarea efectului lor :

— cazul 1

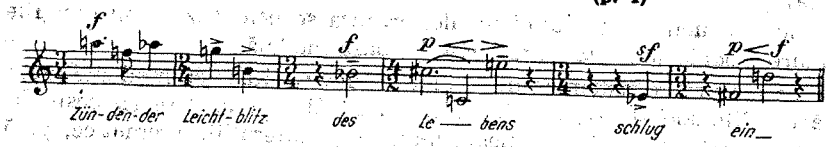


— cazul 2



În partitura atonală, principiul de mai sus se respectă din ce în ce mai puțin, sau chiar deloc, o alterație avînd efect aici numai asupra sunetului înaintea căruia se află (efect loco).

Anton Webern — ERSTE KANTATE, op. 29
(p. I)



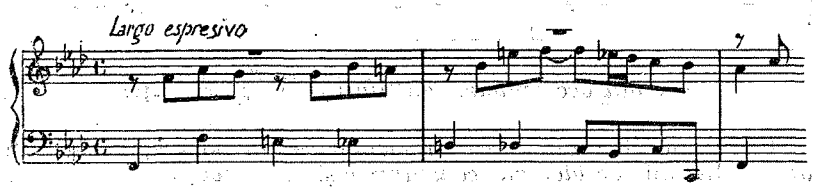
Cu autorizația acordată de Universal Edition
A. G. Wien

Raţiunea acestui procedeu constă în faptul că, în atonalism, cele 12 sunete ale scării cromatice sînt tratate egal pe plan componistic, deci au o existenţă de sine stătătoare, drept care alteraţiile le aparţin organic, nemaifiind supuse regulilor ortografiei clasice.

— *Alteraţiile constitutive* se notează la cheie, formînd armura tonalităţii sau modului în care este scrisă lucrarea. Ele rezultă din structura sistemului muzical respectiv — sînt constitutive în sistem; în consecinţă, înscriindu-se la cheie, îşi extind efectele asupra tuturor sunetelor de aceeaşi înălţime din întreaga partitură.

Anihilarea pe parcurs a efectului alteraţiilor constitutive se face pe calea obişnuită a utilizării altor semne de alteraţii sau — dacă se trece în altă tonalitate — prin schimbarea cu o nouă armură :

J. S. Bach — KLAVIERWERKE
DREISTIMMIGE INVENTIONEN (Nr. 9)



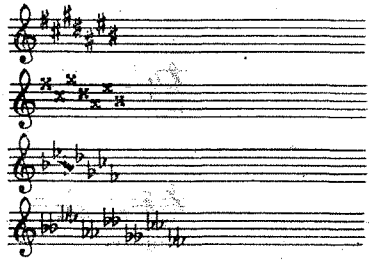
În armură, alteraţiile constitutive se aşează din cvintă în cvintă perfectă, adică în ordinea în care apar în structura sistemelor intonaţionale respective :

— ordinea diezilor în armură

— ordinea dubli-diezilor în armură (utilizare excepţională)

— ordinea bemolilor în armură

— ordinea dubli-bemolilor în armură (utilizare excepţională)



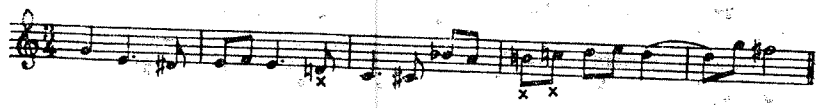
Armura, ca principiu de notaţie, este de esenţă tonală, survenind în partitură după generalizarea stilului omofon de creaţie (armura clasică).

Sub influenţa ortografiei tonale, armura se utilizează şi în creaţiile populare modale sau cele culte scrise pe bază modală.

Pe măsură ce sistemele intonaţionale devin intens cromatizate (apar lucrări politonale şi polimodale), armura se dispersează, se risipeşte pe parcursul textului muzical, amestecîndu-se cu alteraţiile cromatice, pînă ce, în partitura atonală, dispare cu totul, nemaifiind utilă.

Astăzi, un compozitor care nu trece armura în lucrarea sa trădează de la început intenţia de a ieşi din cadrul tonalităţii clasice.

— *Alteraţiile de precauţie* servesc pentru reamintirea valabilităţii sau nevalabilităţii unor alteraţii întîlnite mai înainte în textul muzical, procurînd interpretului o mai mare siguranţă în execuţia corectă a partiturii muzicale :



În partitura contemporană, în care elementele cromatice abundă, alteraţiile îşi pierd din ce în ce mai mult rolul lor precautiv, fiecare sunet venind în textul muzical cu o configuraţie grafică proprie, aşa cum se procedează în lucrările atonale (a se vedea *Erste Kantate* de Webern, pag. 137).

2. Elemente de reprezentare grafică a duratei sunetelor

Durata sunetelor — respectiv combinările dintre durate în alcătuirea ritmului muzical — se reprezintă în scris prin următoarele elemente : *valori de note cu pauzele corespunzătoare, legato-ul de prelungire, punctul ritmic şi coroana (fermata).*

a. Valori de note şi pauze
Diviziunea binară şi ternară a valorilor

Ritmica modernă este o *ritmică proporţională;* între diferitele durate ce o compun există raporturi matematice precise, exprimate grafic prin valori de note binare şi ternare, cu diviziunile şi subdiviziunile lor normale şi excepţionale.

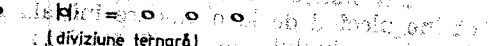
Există două sisteme generale de organizare şi divizare a valorilor de note :

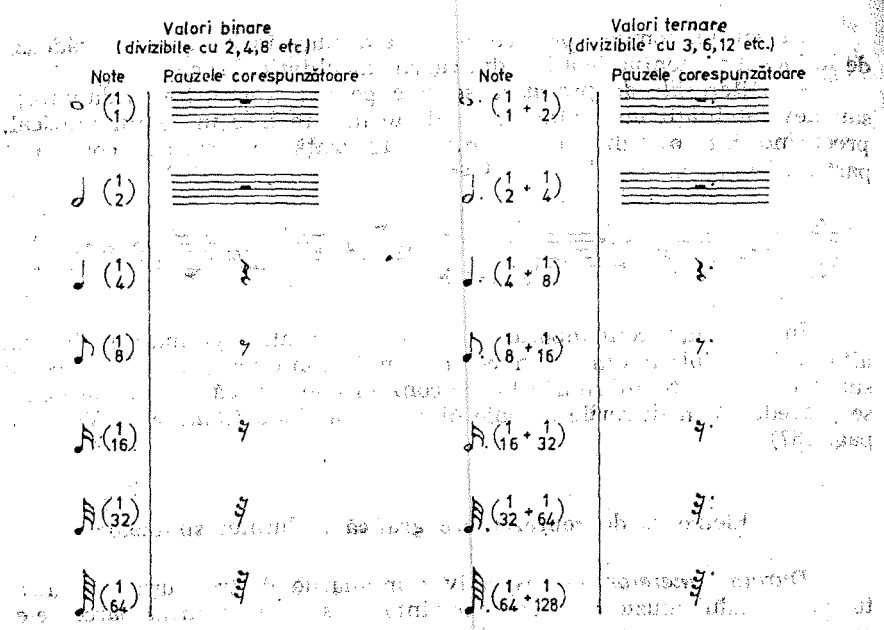
— sistemul valorilor (duratelor) organizate după *principiul diviziunii binare;*

— sistemul valorilor (duratelor) ogranizate după *principiul diviziunii ternare.*

Fiecare din aceste sisteme pleacă de la 7 valori de note şi pauze [190] de factură binară, respectiv ternară :

[190] În scriitura preclasică sistemul valorilor binare începe cu *brevis* — durata binară cea mai mare — sau de la *brevis cu punct* — durata ternară cea mai mare :

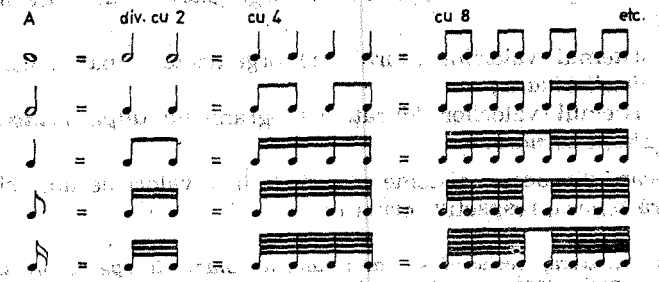




Pentru a răspunde variatelor combinații de durate ce apar în partitură, sistemele respective ale valorilor binare și ternare se amplifică și se completează cu seria de valori ritmice obținute fie prin diviziunea binară, fie prin cea ternară.

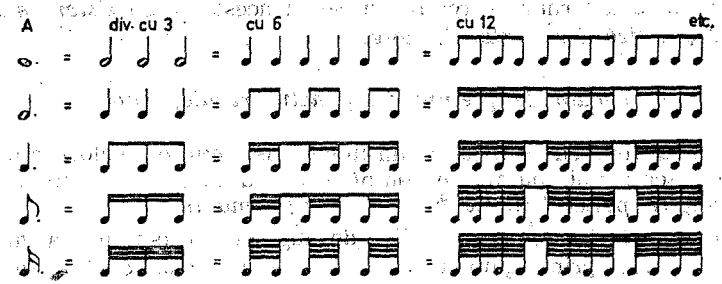
Diviziunea (raportul) valorilor după *principiul binar* se obține plecînd de la o valoare inițială A, care se împarte cu 2 și multiplul lui (4, 8, 16).

Sistemul de divizare normală a valorilor binare
(servește la redarea grafică a ritmului binar)



Diviziunea (raportul) valorilor de note după *principiul ternar* se obține plecînd de la o valoare inițială A, care se împarte cu 3, iar mai departe cu dublul acestuia (6, 12, 24) :

Sistemul de divizare normală a valorilor ternare
(servește la redarea grafică a ritmului ternar) [191]



Pentru scrierea ritmului de factură *eterogenă* nu este nevoie de un sistem special de valori de note, utilizîndu-se cele ale sistemului binar în grupări cerute de structurile ritmului respectiv, la bază fiind succesiunea de 2 și 3 valori de aceeași durată în îmbinări variate.

În scopul redării *formulelor ritmice de excepție* ce se întîlnesc în ritmurile binare, ternare și eterogene, se utilizează diviziuni speciale ale valorilor ce se descriu în cadrul ritmicii muzicale [192].

Sistemul mixt de utilizare a diviziunilor

Desigur, pe parcurs, principiul diviziunii binare a valorilor ritmice poate fi schimbat cu cel al diviziunii ternare, și invers :

De exemplu :

— valoare inițială ternară :

— se divide binar (prima operație) :

— se ia apoi ca valoare inițială doimea cu punct (a doua operație) :

— se divide după principiul ternar (a treia operație) :

— sau după principiul binar :

ș.a.m.d.

[191] Notă. Gruparea valorilor ritmice mai mici, subdivizionare, s-a făcut în ambele diagrame în funcție de pătrime care constituie, în ritmica modernă, etalonul principal pentru sistemul divizării duratelor.

[192] A se vedea capitolul rezervat acestui aspect în volumul de față (pag. 583).

Cu alte cuvinte, se schimbă prima operație din lanțul de divizare și se ia ca punct de plecare, în operația următoare, una din valorile șirului dedus, care este divizată în continuare după un principiu ori altul — binar sau ternar — realizîndu-se în acest fel un *sistem mixt de utilizare a divizării valorilor de note.*

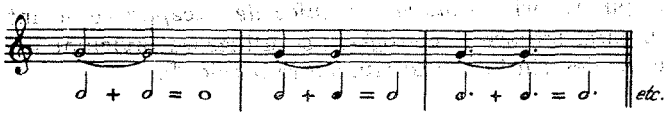
b) *Legato de prelungire, punctul ritmic, coroana*

Pentru redarea grafică a duratelor, sistemul de valori binare și ternare descris mai înainte se completează cu încă trei semne : *legato de prelungire, punctul ritmic* [193] și *coroana (fermata).*

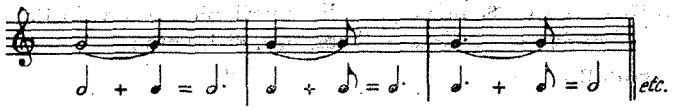
Ele constituie elemente grafice de augmentare (sporire) a valorilor ritmice de bază : prin legato și punct obținîndu-se *augmentări proporționale* (măsurabile), iar prin coroană, *augmentări neproporționale* [194].

— *Legato de prelungire* acționează ca semn ritmic neautonom, servind pentru cumularea (însumarea) valorilor binare și ternare de *aceeași înălțime :*

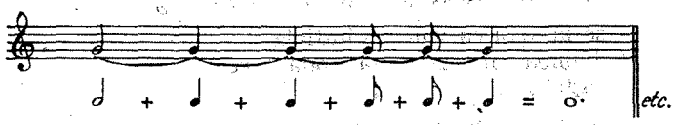
— cumul de valori ritmice egale



— cumul de valori ritmice inegale



— cumul de valori ritmice în lanț



— *Punctul ritmic* acționează, de asemenea, ca semn grafic neautonom, mărind cu jumătate (1/2) valorile binare la dreapta cărora se așează. El îndeplinește în notație două funcții distincte :

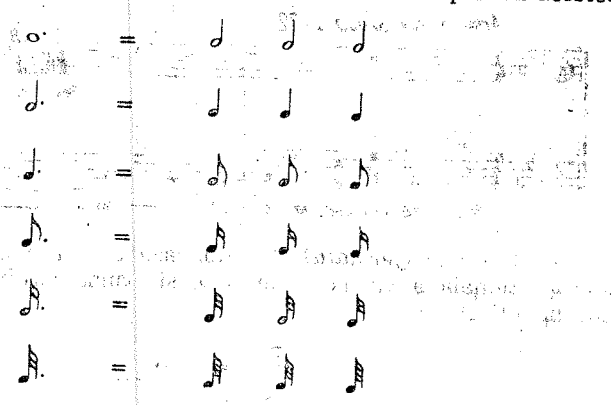
— punct ritmic constitutiv (complementar) ;

— punct ritmic augmentativ (suplimentar).

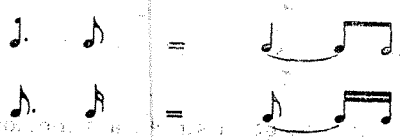
[193] Îl numim punct ritmic pentru a-l deosebi de alte utilizări ale punctului în notație (de exemplu, *staccato*).

[194] A se vedea, capitolul *Augmentări ritmice proporționale și neproporționale* (pag. 638).

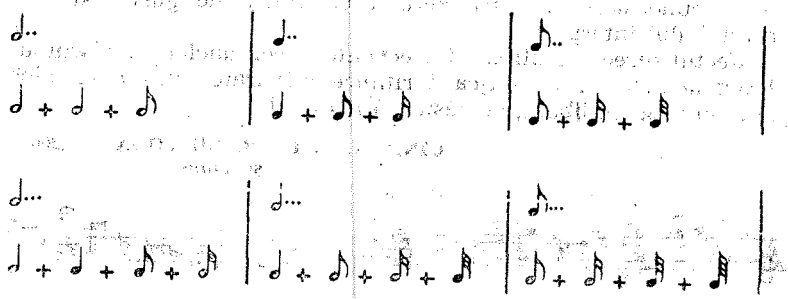
În primul caz, punctul transformă valorile binare pe lîngă care se așează în valori ternare, devenind element constitutiv pentru acestea :



În al doilea caz, punctul servește drept element de augmentare (adiție) ritmică, înlocuind, ca efect, legato-ul de prelungire :



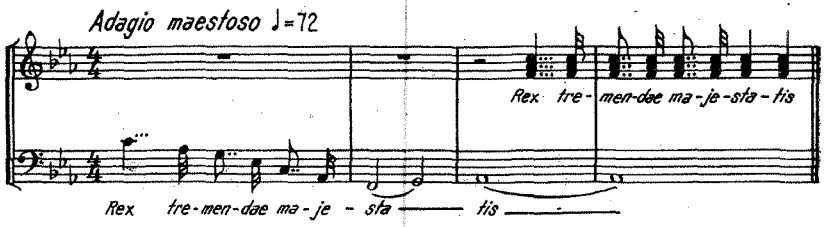
În afară de punctul simplu, pentru redarea unor imagini aparte ca expresie ritmică, se întrebuințează *dublul* și *triplul punct :*



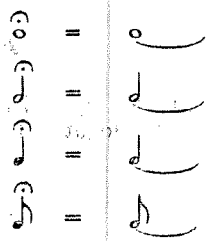
D. Șostakovici — 24 PRELUDII ȘI FUGI PENTRU PIAN, op. 87

Preludiul nr. 6

G. Verdi — REQUIEM Nr. 2
„Dies irae"



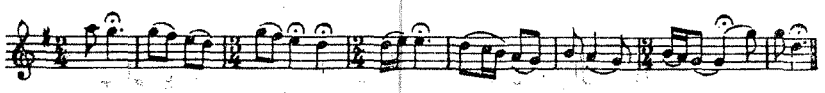
— *Coroana (fermata)* [195] acționează ca semn grafic de augmentare neproporțională a valorilor de note și pauze, prelungindu-le durata în mod nedefinit :



Deși face parte din categoria strictă a semnelor de durată, coroana cere în execuție o tratare mai mult de natură expresivă ; de aceea, valoarea ei în timp depinde, pe de o parte, de conținutul și stilul piesei, caracteristica agogică, țesătura ritmico-melodică, iar pe de alta, de puterea de cunoaștere și pătrundere a partiturii, de gustul și sensibilitatea artistului interpret.

Efectul direct al utilizării frecvente a coroanelor în discursul muzical constă în disoluția mișcării ritmice măsurate *(giusto)* și înlocuirea ei printr-o mișcare liberă, nemăsurată *(rubato)* :

CÎND TOCA LA RADU VODĂ — „200 cîntece și doine" [196]



3. Elemente de reprezentare grafică a intensității sonore

În paginile anterioare s-a arătat cum cele două principale dimensiuni sonore — înălțimea și durata — pot fi reprezentate grafic pînă la *valoarea lor absolută* (obiectivă).

[195] În limba italiană, *fermata* = oprire.
[196] Colecția alcătuită de Gh. Ciobanu și V. Nicolescu, București, ESPLA, 1955.

Pentru redarea intensității (dinamicii muzicale) [197] notația utilizează, de asemenea, un repertoriu bogat de semne, dar de o *valoare relativă* (subiectivă) în ceea ce privește interpretarea și traducerea lor, cu excepția celor obținute în laboratoarele electronice prin măsurări precise (absolute).

După efectul ce-l produc, aceste semne formează două categorii distincte de intensități :

— *nuanțe*
— *accente.*

a) *Nuanțele dinamice*

Principalele grade de nuanțe se exprimă grafic printr-o serie de expresii și inițiale provenind din terminologia dinamică italiană — avînd circulație universală —, care se trec, după caz, deasupra sau dedesubtul textului muzical înscris pe portativ.

În privința efectului lor distingem :

— termeni care indică *o intensitate uniformă* ;
— termeni care indică *schimbarea progresivă* a intensității ;
— termeni care indică *schimbarea progresivă* atît a intensității cît și a mișcării (tempoului).

Termeni care indică o intensitate uniformă (dinamica uniformă) :

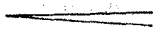
ppp	*(pianissimo possibile)*	= cît se poate de încet	cîmpul intensităților liniștite ;
pp	*(pianissimo)*	= foarte încet	
p	*(piano)*	= încet	
mp	*(mezzo-piano)*	= pe jumătate piano	cîmpul intensităților medii ;
mf	*(mezzo-forte)*	= pe jumătate forte	
f	*(forte*	= tare, puternic	cîmpul intensităților puternice
ff	*(fortissimo)*	= foarte tare, foarte puternic	
fff	*(fortissimo possibile)*	= cît se poate de tare	

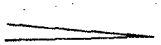
În partiturile contemporane, pentru a se determina grafic ultima expresie a unor intensități minime ori maxime, se utilizează *indicația cvadruplă* de piano sau de forte : — *pppp*, — *ffff*.

Efectul fiecărei nuanțe descrise mai sus este *uniform*, modificîndu-se în momentul cînd în text apare o nuanță de alt grad :

[197] În muzică, *intensitatea* înseamnă *dinamică*, noțiune care spune mult mai mult decît volumul sonorităților măsurat de știință prin beli și decibeli ; ea aparține, în această artă, *domeniului expresiv*, cu infinitele sale forme de manifestare.

Termeni care indică o schimbare progresivă a intensității (dinamica graduală):

crescendo (cresc.)  = crescînd intensitatea din ce în ce mai mult;

decrescendo (decresc.)  = decrescînd intensitatea din ce în ce mai mult;

diminuendo (dim.) = micșorînd intensitatea din ce în ce mai mult;

perdendosi (perd.) = „pierzînd", lăsind să se stingă gradual sunetele pînă la o intensitate abia auzită;

rinforzando (rfz.) = întărind intensitatea fie pe frază întreagă, fie pe sunet izolat

spiegando = desfășurînd, amplificînd, dînd mai mult sunet.

Termeni care indică o schimbare progresivă a intensității și totodată a mișcării:

calando = potolind, slăbind din ce în ce mai mult intensitatea și mișcarea;

mancando = terminînd, încetinind, scăzînd intensitatea și mișcarea;

morendo = „murind", slăbind treptat intensitatea pînă la extrema posibilitate și încetinind mișcarea;

smorzando (smorz.) = stingînd, atenuînd intensitatea sunetelor și domolind mișcarea.

b) *Accentul dinamic*

Accentul dinamic — prin care se înțelege evidențierea intensivă a unui singur sunet — este prin definiție un *accent de expresie*, la care compozitorul apelează pentru sublinierea importanței deosebite a unui sunet față de celelalte din context.

În cazul cînd o suită întreagă de sunete trebuie să cadă sub incidența accentului dinamic, atunci el se înscrie pe fiecare dintre sunete (accent impus).

Formele (aspectele) grafice sub care accentul dinamic se întîlnește în partitură sînt următoarele:

portato — = sunetul susținut, subliniat ca intensitate;

portato staccato = aceeași interpretare, cu scurte întreruperi;

marcato > = marcînd, apăsînd, subliniat puternic;

marcato staccato = marcînd și întrerupînd scurt;

marcatissimo = apăsarea sunetului cu toată forța;

marcatissimo staccato = apăsarea sunetului cu toată forța urmată de o scurtă întrerupere.

Tot pe sunete distincte (izolate), avînd efecte asemănătoare celor de mai sus, se utilizează și următoarele expresii ale accentuării dinamice:

fp (forte piano) = accentuare în forte și diminuarea bruscă a sunetului;

sf (sforzato) sau *sfz (sforzando)* = accentuare evidentă și scurtă a sunetului;

martellato = izbirea, lovirea, ciocănirea detașată a sunetului.

Interpretarea tuturor accentelor dinamice se face în funcție de fondul intensiv general pe care ele se desfășoară. De exemplu: un *marcato* pe fondul nuanței *mezzoforte* nu suportă aceeași tratare ca un *marcato* pe fondul nuanței *forte*; un *sforzando* pe fondul nuanței *forte* nu poate fi interpretat ca un *sforzando* pe fondul nuanței *fortissimo* etc., deci se păstrează totdeauna o proporție între fondul nuanței principale a piesei și accentul dinamic folosit.

Pentru a se rezolva grafic și alte situații ce se ivesc în partitură, se utilizează expresii ajutătoare — ca și la tempo —, cu scopul de a spori ori diminua efectul nuanțelor și accentelor descrise mai înainte.

De exemplu:

ancora = încă mai *(ancora piu piano)*
assai = foarte... destul de... *(pianissimo assai)*;
ben = bine ... *(ben marcato)*;
molto = mult ... *(molto piano)*;
mezzo = pe jumătate *(mezzo piano)*;
mezza-voce = cu jumătate voce;
pieno, piena = plin ... *(a voce piena)* = cu voce plină;
più = mai ... *(più forte)*;
poco = puțin ... *(un poco piano)*;
poco a poco = puțin cîte puțin ... *(poco a poco cresc.)*;
pochettino = puțintel ... *(pochettino decresc.)*;
pochissimo = foarte puțin ... *(pochissimo martellato)*;
possibile = cît se poate de ... *(forte possibile)*;
sempre = mereu ... *(sempre piano)*;
simile = la fel — se va continua de aceeași manieră *(simile marcato)*;
sotto = intensitate sub volumul normal *(sotto voce)*;
subito = subit, dintr-o dată, pe neașteptate *(subito piano)*.

4. Elemente de reprezentare grafică a timbrului sonor

Timbrul, după cum s-a mai arătat, constituie o caracteristică unică *(sui generis)* a oricărei surse sonore: două viori se deosebesc între ele ca timbru, la fel două voci de sopran, fără să mai menționăm deosebirile timbrale evidente dintre instrumentele și vocile esențial diferite ca struc-

tură moleculară, cum ar fi : pian și flaut, vioară și clavecin, soprană și bas etc.

Drept urmare, fiecare sursă sonoră — instrument sau voce — vine cu timbrul său specific (propriu) în partitură, așa încît alegerea de către compozitor a aparatului vocal și instrumental pentru care scrie opera sa este, în fapt, o alegere a timbrurilor prin mijlocirea cărora dorește să se exprime.

Scriind, spre exemplu, o partitură pentru cvartetul de coarde, deducem că timbrul rezultant va fi cel al ansamblului respectiv (două viori + violă + cello).

Scriind un concert pentru pian și orchestră, partitura va reda timbrurile respectivului instrument solistic și al orchestrei acompaniatoare etc.

În consecință, prin însăși alegerea vocilor și instrumentelor pentru care se scrie opera de artă, se înscrie în partitură timbrul acestora.

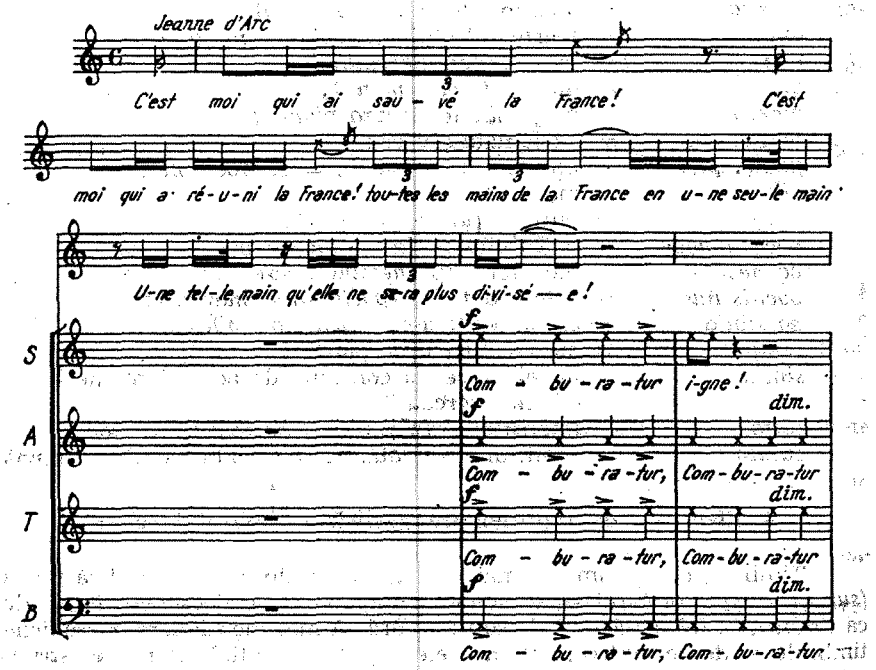
Atît vocile, cît și instrumentele muzicale sînt însă capabile de multe alte efecte (jocuri) de timbruri decît cele ce se includ în procedeele tehnice de rutină sau tradiționale.

Pentru astfel de efecte se întrebuințează semne grafice speciale cum sînt :

a) *la voci*

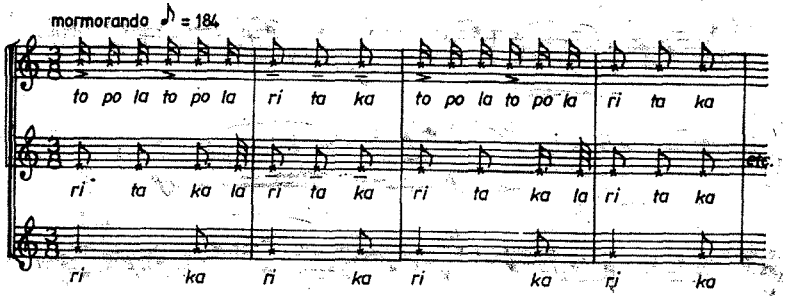
— strigăturile se redau prin note în formă de cruciuliță :

A. Honegger — IOANA D'ARC PE RUG



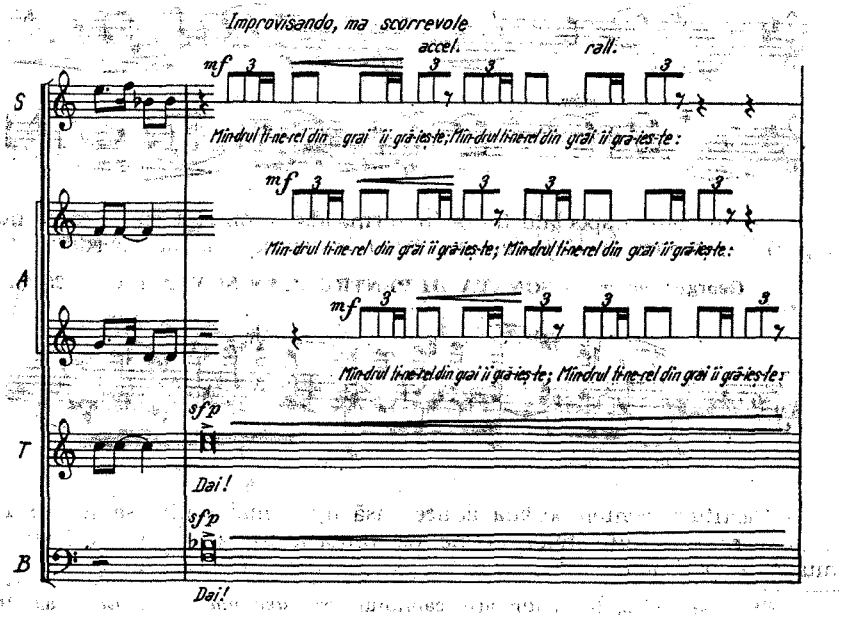
— efecte ritmice onomatopeice sau de murmur; prin aceleași semne:

Alexandru Pașcanu — FESTUM HIBERNUM



— recitările și declamațiile textului vorbit se notează numai prin desenul ritmic, fără să se precizeze înălțimile notelor :

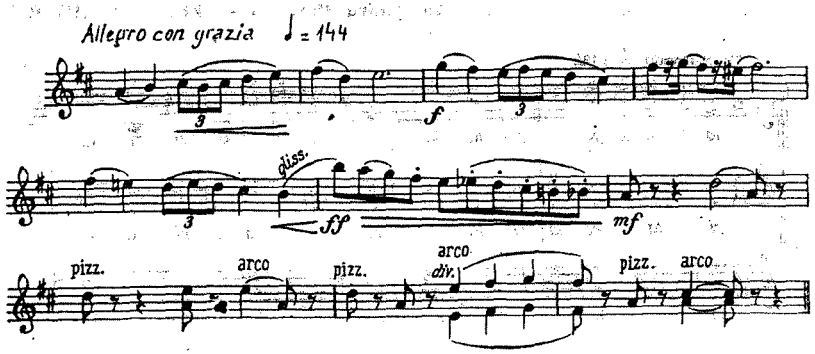
Sigismund Toduță — NAINTE-MI DE CURȚI



b) *la instrumente*

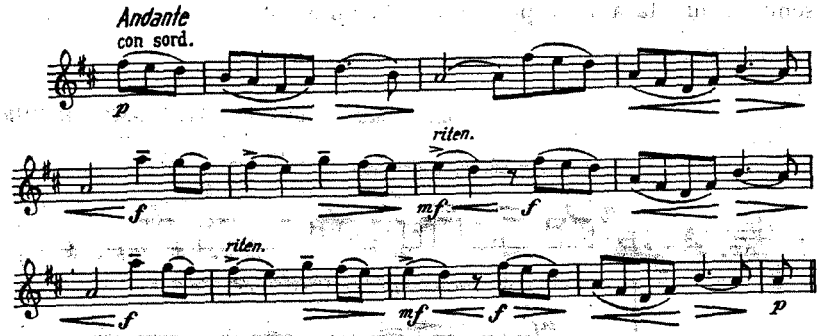
— efectele de *pizzicato* pentru coarde :

P. I. Ceaikovski — SIMFONIA VI, p. II



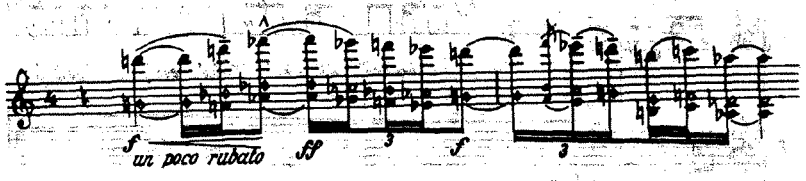
— efectele de *surdină* pentru coarde :

P. I. Ceaikovski — SIMFONIA VI, p. I



— cu semne speciale (note în formă de romb sau cu un cerc deasupra) se notează și *flajeoletele* pentru instrumentele de coarde :

George Enescu — SONATA III PENTRU PIAN ȘI VIOARĂ op. 25 (p. II)



Partitura contemporană aduce însă mult mai multe semne grafice pentru redarea diferitelor efecte de timbru, utilizate cu precădere în muzica experimentală [198].

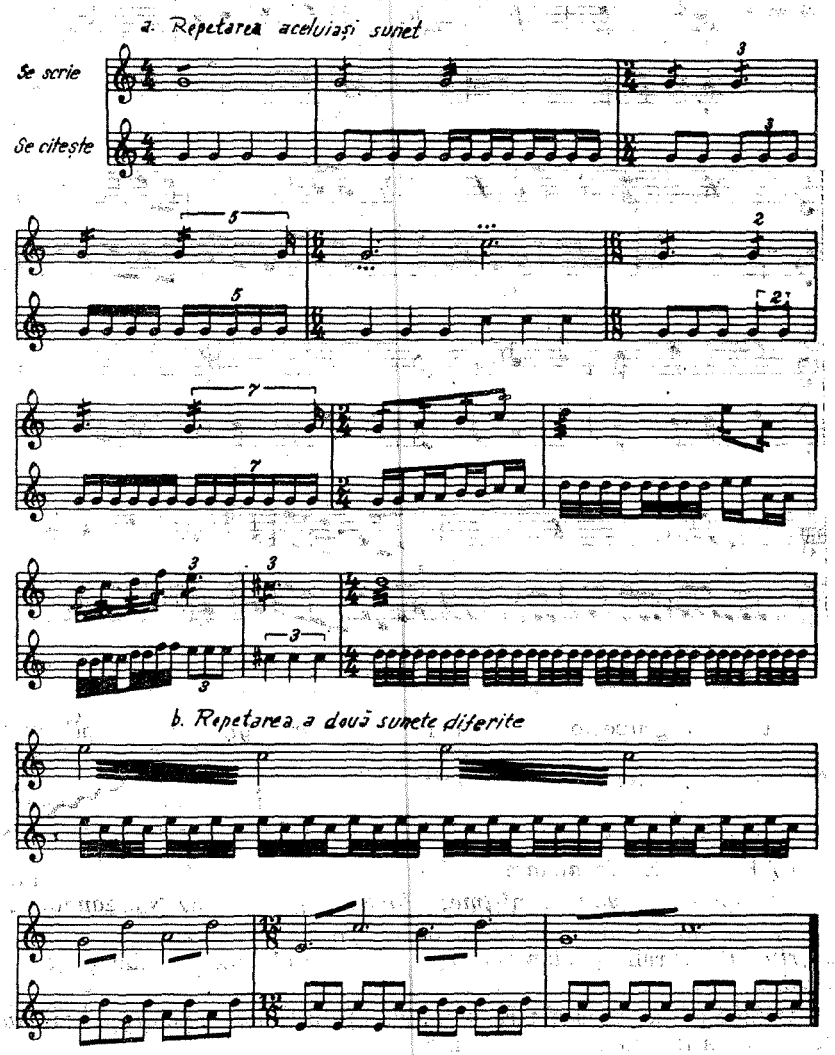
[198] A se vedea, în continuare, capitolul *Procedee noi de notație* (pag. 165).

5. Abreviațiuni (prescurtări) în notația muzicală tradițională

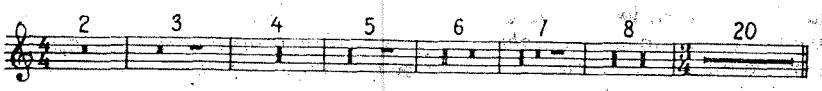
În scopul de a nu se încărca partitura muzicală cu prea multe detalii de execuție și, totodată, pentru a se reduce spațiul grafic, se întrebuințează uneori *semnele de prescurtare (abreviere) a notației,* un fel de coduri stenografice care se practică mai ales în literatura instrumentală (pentru știmele de orchestră).

Abreviațiunile se aplică, obișnuit, următoarelor elemente ale notației : ritm, metru, ornamente, nuanțe, tempo.

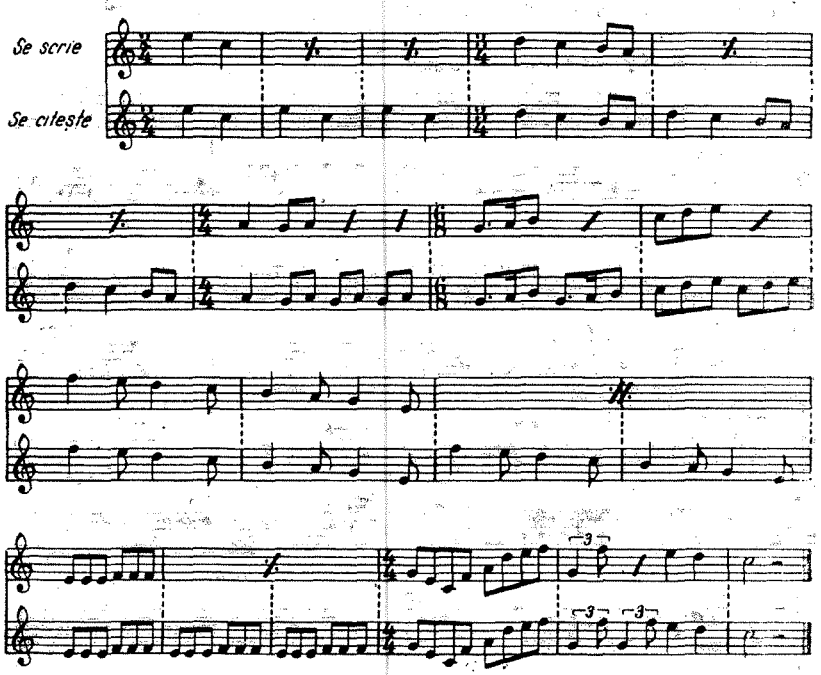
a) Semne de prescurtare (abreviere) pentru *ritmică :*



Prescurtări de pauze utilizate mai ales în notația veche preclasică, iar azi în știmele de orchestră :



b) Prescurtări de *măsură* sau fragmente de măsuri (timpi) :



c) Prescurtări de *ornamente* :

mordent grupetto tril *arpeggio* *glissando*

d) Prescurtări de *nuanțe* :

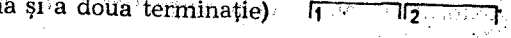
pp *(pianissimo)* ; p *(piano)* ; mf *(mezzoforte)* ; f *(forte)* ; sfz *(sforzando)* etc.

e) Prescurtări ale indicațiilor de *tempo* :

rit. *(ritenuto)* ; rall. *(rallentando)* ; accel. *(accelerando)* ; allarg. *(allargando)*.

f) Semne de prescurtare (abreviere) indicînd *repetările textului muzical* sau a fragmentelor acestuia :

— repriza (reluarea) ‖: :‖

— volta I și II (prima și a doua terminație) 

— Dal segno 𝄋 al Fine (de la semnul 𝄋 pînă la fine) ;

— D.C. al Fine (de la început pînă la Fine) „poi segue la Coda" (apoi urmează Coda) ;

— diverse semne de trimitere cum sînt : ⊕ 𝄋 ⊗ ⊕

Există încă și alte abreviațiuni care privesc *tehnica vocală și instrumentală de execuție*, dar acestea se studiază, o dată cu citirea partiturii, la vocile și instrumentele respective.

B. PROCEDEE NOI DE NOTAȚIE UTILIZATE ÎN CREAȚIA CONTEMPORANĂ [199]

„Respectați vechiul, interesîndu-vă însă permanent de ceea ce este nou"

ROBERT SCHUMANN

Generalități.

Pînă în timpurile noastre, orice inovație intervenită în domeniul notației muzicale se adăuga unui fond de semne deja existent, adică se grefa pe scrierea tradițională.

Fenomenul de creație de astăzi prezintă însă aspecte multiple ce nu mai pot fi redate în întregime prin notația tradițională.

De altfel, inovările în sistemul de scriere al unui limbaj — fie el vorbit sau artistic — n-au constituit niciodată doar o problemă de grafie, ci, înainte de orice, ele au reflectat schimbările și transformările intervenite în însăși structura limbajului respectiv.

Printre cauzele mai importante care au generat noi procedee în scrierea muzicală contemporană menționăm :

— schimbările radicale survenite în conceptul de creație prin forme și elemente de exprimare diferite de cele tradiționale ;

— lărgirea considerabilă a surselor sonore prin mijloace electronice care pun la dispoziția compozitorului întregul material sonor posibil fizicește ;

— apariția și dezvoltarea pe această bază a muzicii electronice ;

[199] Vorbim de *procedee*, și nu de un *sistem închegat*, întrucît, în creația contemporană, între diferitele procedee de notație nu sînt multe trăsături comune. ci, dimpotrivă, se folosesc mijloace cu totul personale, neunificate, uneori variind de la compozitor la compozitor.

— îmbogățirea arsenalului orchestral cu noi instrumente muzicale cum sînt : undele „Martenot", generatorul electronic cu aparatajul anexă, sintetizatorul și chiar banda magnetică insinuată ca instrument muzical în unele compoziții ;

— inițierea lucrului la ordinator și în domeniul muzical ;

— întrebuințarea de noi efecte sonore în tehnica vocală și instrumentală fără corespondent în muzica tradițională ;

— introducerea în partitură a vorbirii pure, a șoaptei, a murmurului, a cîntecului vorbit *(Sprechgesang)* și a altor efecte timbrale apropiate de graiul vorbit (partitura verbală) ;

— apariția în creație a muzicii aleatoare cu formele sale numite „deschise", care solicită pe interpret să compună și să improvizeze el însuși — la rigoare chiar în timpul concertului — după jaloanele propuse de compozitorul nr. 1 (fenomenul a provocat integrarea într-o măsură considerabilă a interpreților în activitatea pur componistică) ;

— tendința de a matematiza relațiile dintre elementele limbajului muzical și de a se lucra prin calcule și procedee strict matematice, mai ales în operațiuni de analiză a operelor de artă ;

— caracterul extrem de personal al unor lucrări din domeniul muzicii experimentale, aducînd pe autori în situația de a-și crea un mod propriu de notare și de a face trimiteri consistente la tabele explicative și indicații orientative redactate de înșiși compozitorii în cauză, în dorința de a arăta semnificațiile diferitelor încifrații pe care le-au trecut în partiturile lor.

Față de o atît de mare diversitate a mijloacelor noi intervenite în creație, este normal ca partitura contemporană să arate, de asemenea, foarte divers : uneori ca o listă de laborator acustic în care cifrele și relațiile matematice au luat locul notelor, alteori ca un amestec hieroglific în care nu ne-am putea orienta dacă n-ar exista trimiterile la legendă ; în fine, în alte cazuri ca o autentică și inspirată operă de artă grafică în culori, linii și desene.

Așadar, în multe cazuri, diagramele, frecvențele, simbolurile, ideogramele, matricele, liniile, culorile, figurile geometrice, algoritmurile și încă alte elemente similare au îndepărtat aproape complet din partitură semnele notației tradiționale.

Cu toate că orientarea într-o asemenea partitură pune destule probleme și prezintă dificultăți evidente interpretului, în măsura în care redă opere de o autentică valoare artistică, ea trebuie analizată, descifrată, cunoscută și introdusă în circuitul obișnuit al bunurilor culturale — ca o datorie a teoriei și practicii artistice a timpului nostru.

De altfel, — după cum afirmă Ligeti — „mai tîrziu, după ce ne obișnuim cu aspectul grafic al noii partituri, acesta va trece în umbră, iar în față ne va apare aspectul semantic" [200].

Cu toate că noile procedee de notație au în vedere mai multe dimensiuni decît cele rezolvate prin notația tradițională, în studiul nostru le vom trata tot în funcție de cei patru parametri sonori : *înălțime, durată, intensitate* și *timbru*, analizînd mai întîi modul cum aceste însușiri sînt notate în unele creații contemporane, iar apoi și alte aspecte ale notației actuale, pe familii de instrumente [201].

[200] Ligeti, György. *Darmstädter Beiträge zur neuen Musik*, IX, Mainz, Ed. B. Schott's Söhne, pag. 36.

1. Noi procedee de notație privind înălțimea sonoră

Elementele grafice tradiționale prin care se redă înălțimea sonoră — adică *notele, alterațiile, portativul* și *cheile* — primesc aspecte variate în partitura contemporană.

a) *Notele*

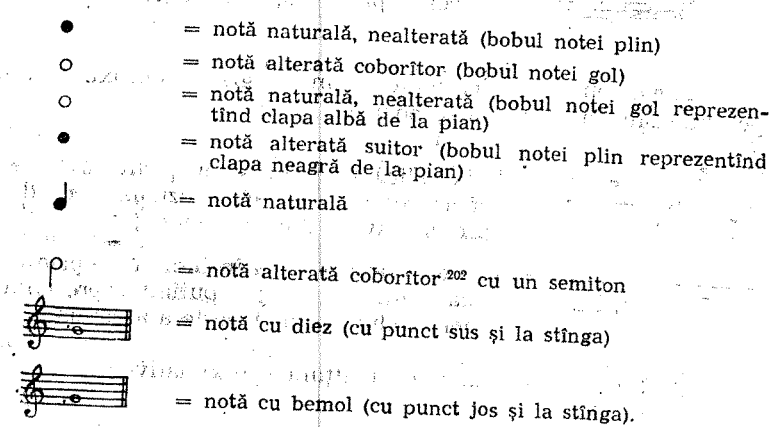
Privitor la *notele muzicale* remarcăm, în primul rînd, tendința ca ele să reprezinte numai înălțimea sonoră, nu și durata, mai ales în partiturile în care această dimensiune — durata — este redată prin unități orare (secunde și minute) sau prin unități metrice (milimetri și centimetri de partitură ori de bandă magnetică).

După interpretarea acustică ce se conferă noilor semne (contururi) grafice ale notelor, desprindem două categorii :

semne pentru înălțimea precisă ;

semne pentru înălțimea neprecisă (aproximativă).

— *Pentru notația precisă a înălțimii sonore* întîlnim următoarele contururi grafice ale notelor :



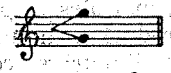
De regulă, toate *alterațiile tradiționale* — diez, bemol, dublu-diez, dublu-bemol — dacă se mai folosesc, au valoare numai pentru notele înaintea cărora se află (efect *loco*).

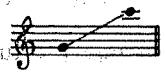
[201] Bibliografie de bază : Karkoschka, Erhard. *Das Schriftbild der Neuen Musik*. Stuttgart, Herman Moeck Verlag-Celle, 1965 și *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik*. B. Schott's Söhne. Mainz, 1965.

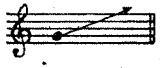
[202] De pe acum, din enumerarea cîtorva semne, se poate observa deja ambiguitatea lor, ce produce desigur dificultăți în munca interpretului pînă la dorita unificare a procedeelor semiografiei contemporane.

— *Pentru notația neprecisă a înălțimii sonore* întîlnită destul de frecvent în partiturile contemporane — mai ales în cele provenind din domeniul muzicii aleatoare — se întrebuințează semne variate, a căror caracteristică generală este de a sugera vizual drumul aproximativ al intonației, ori componența sonoră acordică la care se apelează. În mare parte aceste semne au caracter opțional pentru interpret, urmînd ca el să aleagă una sau alta dintr-o serie de posibilități. Redăm în continuare un catalog mai dezvoltat cuprinzînd asemenea semne de notație neprecisă a înălțimii :

= se ia un sunet la alegere dintre cele cuprinse între săgeți ;


= se alege unul din cele două sunete ;

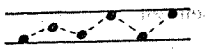

= mers melodic liber în spațiul indicat de cele două note ;


= mers melodic ascendent începînd cu un sunet precis și terminînd cu un sunet neprecis ;

= același procedeu, însă în sens coborîtor.

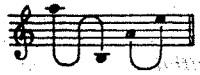
Unele semne grafice indică numai registrul aproximativ în raza și pe dimensiunea căruia să se poarte intonația :

= linia indică axa centrală în jurul căreia se pot folosi sunete diferite, distanța vizuală redînd înălțimea aproximativă a acestor sunete ;

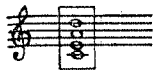

= sunetele se intonează în limitele cuprinse între cele două linii, cea de jos putînd reprezenta registrul sonor mediu sau altă parte a acestuia ;

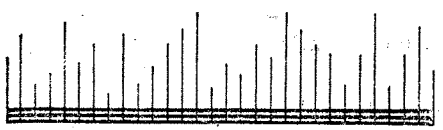
= sunete de înălțimi aproximative ;

= se parcurge întregul sistem de note indicat de sinuozitățile liniei ;


= patru sunete la alegere.

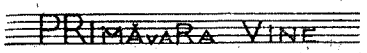
= se poate alege orice sunet din cele cuprinse în granițele notate.


= se alege unul din sunetele înscrise în casetă.


= desfășurarea înălțimilor urmează drumul aproximativ al capetelor de linii (lipsește bobul notelor care fixa înălțimea precisă pe portativ).

= cel mai acut sunet al unui instrument.

= cel mai grav sunet al unui instrument.



= înălțimile sunetelor sînt indicate — aproximativ — de mărimea literelor din textul vorbit (partitură pentru voci).

= o grupare de durate din care interpretul are libertatea de a alege nu numai sunetele, ci și ordinea lor de succesiune, precum și direcția melodică.

b) *Portativul*

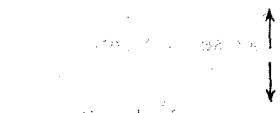
Cu privire la *portativ*, acesta se mai întrebuințează încă în forma sa tradițională, chiar și în lucrările muzicale evoluate, dar apare adesea decupat, întrerupt, pentru a reda spații mai întinse de pauze, ori se reduce la una sau două linii în cazul unor intonații aproximative. Alteori, portativul este înlocuit pur și simplu printr-o serie de casete dreptunghiulare ori pătrate în care se așează grupul de note ce se intonează după indicațiile cuprinse în legenda partiturii.

Pînă la urmă, orice semn grafic de referință intonațională — o linie, o casetă etc. — devine „portativ" sau „purtător de note" în noile partituri.

Portativul dispare însă complet din partiturile de muzică electronică fiind înlocuit prin traiecte (linii) ce descriu curba de frecvențe și amplitudini sonore, precum și în partiturile vorbite ori cele pe bază grafică (cu desen tehnic sau desen artistic).

c) *Cheile*

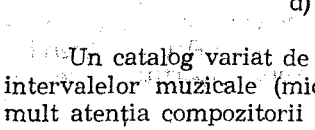
În partiturile aleatoare și cele de grafism cheile muzicale nu se folosesc, dată fiind concepția extrem de liberă a acestora cu privire la tratarea înălțimilor sonore. Se întîlnesc totuși în partituri cvasitradiționale modificări și schimbări ale desenelor reprezentînd cheile :

 = cheia *sol* (de violină)

= cheia *fa* (de bas)

= cheia *sol* (de violină)

= cheia *fa* (de bas)

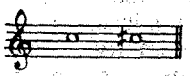
 = portativul cu a doua cheie răsturnată, indicînd posibilitatea ca partitura să fie citită și prin întoarcere.

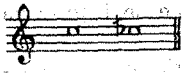
d) *Notarea microtoniilor*

Un catalog variat de semne este întrebuințat pentru redarea microintervalelor muzicale (microsunetelor) spre care își îndreaptă tot mai mult atenția compozitorii de astăzi. Cele mai multe semne se referă, de bună seamă, la intervalul *„sfert de ton"* care este pe cale de a ocupa un loc obișnuit în diastematica muzicii contemporane. Vom menționa, de asemenea, modalitatea de reprezentare grafică a microsunetelor electronice, intrate deja în arsenalul modern de lucru.

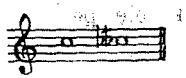
Notarea sfertului de ton

În lucrările românești s-a impus tot mai mult notarea sferturilor de ton propusă de George Enescu [203] :

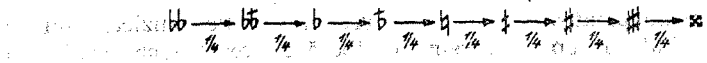
 = semidiez urcă intonația cu 1/4 ton.

 = semibemol coboară intonația cu 1/4 ton.

= un diez și jumătate urcă intonația cu 3/4 de ton.

 = un bemol și jumătate coboară intonația cu 3/4 de ton.

O notare micrometrică, în sistemul sfert de ton se prezintă astfel :



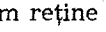
[203] Vezi *Sonata III-a pentru pian și vioară*, op. 25. București, Editura muzicală.

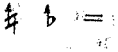
Culegerile românești de folclor efectuate de Béla Bartók și Constantin Brăiloiu utilizează semnele [204] :

= sfert de ton în urcare.

 = sfert de ton în coborîre.

În partiturile străine apar variate semne de notare a sferturilor de ton dintre care vom reține cîteva mai răspîndite :

 = sfert de ton în urcare. [205]

 = sfert de ton în coborîre.

= sfert de ton în urcare. [206]

= trei sferturi de ton în urcare.

 = sfert de ton în coborîre.

= trei sferturi de ton în coborîre.

= 1/4, 1/2, 3/4 în urcare. [207]

= 1/4, 1/2, 3/4 în coborîre.

În muzica populară arabă — după măsurări acustice speciale efectuate recent, — microtoniile se notează procentual — cu 20%, 30%, 40% urcări sau coborîri ale unui sunet oarecare, adoptîndu-se următoarele semne grafice [208] :

= urcă intonația cu 20% ;

= urcă intonația cu 30% ;

[204] Vezi *Scrieri despre muzica populară românească*, București, 1937.
[205] *Apud* Kagel M., *Sextetul de coarde.*
[206] *Apud* Pendereski S., *„Anaklasis".*
[207] *Apud* Palm Siegfried. *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik, op. cit.*, pag. 90.
[208] *Apud* Salah el Mahdi. *La musique arabe*, Éditions Alphonse Leduc, Paris, 1972, pag. 36—37.

♯ = urcă intonația cu 40% ;

𝄲 = coboară intonația cu 20% ;

♭ = coboară intonația cu 30% ;

𝄳 = coboară intonația cu 40%.

Urcările microtonice din *muzica populară indiană*, fiind atît de neprecise și diferite ca mărime, se însemnează de către europeni prin semnul plus (+), iar coborîrile microtonice prin semnul minus (—) deasupra sau dedesubtul notelor. Urcările sau coborîrile microtonice mai mari se notează prin dublul acestor semne : + + sau — —.

Ele se traduc în mod variat ca intonație — uneori imposibil de redat exact prin notație —, mai ales că melosul indian este structurat și pe sistemul *treimii de ton* [209].

e) *Notarea microsunetelor electronice*

Microsunetele elaborate cu ajutorul aparatajului electronic se notează simplu prin frecvențele în Hz așezate pe traseele sinuoase ale liniei melodice electronice, așa cum se arată în partitura de muzică electronică de la pag. 185.

2. Noi procedee de notație privind durata sunetelor

În unele partituri contemporane, *formele ritmice*, *metrul* și *tempoul* — expresie a duratelor sonore în muzică — sînt concepute, pe plan componistic, ca elemente extrem de labile, de aceea, însemnarea și încadrarea lor grafică se face cu multă aproximație sau se lasă la aprecierea interpretului. Este o reacție a creației de avangardă a timpurilor noastre la măsurarea exactă — proporțională — a duratelor din muzica tradițională.

În același timp, însă, asemenea exprimări grafice reflectă schimbări de profunzime în însăși conceptul de creație (în sfera mijloacelor de lucru).

Vom reda, în continuare, cîteva aspecte extratradiționale din cele multiple sub care se prezintă azi grafica duratelor sonore și a elementelor de expresie corespunzătoare.

[209] A se vedea *Modurile populare hinduse*, pag. 397.

a) *Semne speciale pentru reprezentarea duratelor (ritmica)*

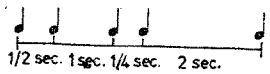
● = durată cît se poate de scurtă.

—● = durată corespunzînd în partitură cu lungimea liniei orizontale.

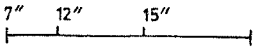
⊙ = durată cît se poate de lungă.

= cea mai scurtă durată.

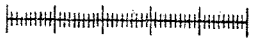
= cea mai lungă durată.

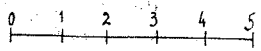


= ritmica este direct proporțională cu distanța grafică dintre sunete.

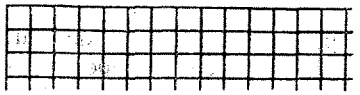


= durate exprimate prin număr de secunde.

 = durate exprimate prin milimetri de hîrtie sau de bandă magnetică.



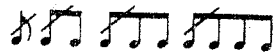
= durate exprimate prin centimetri de bandă magnetică.

 = durate exprimate prin țoli (John Cage) o casetă valorînd 3 țoli (un țol fiind egal cu 25,4 mm de bandă sau de partitură).

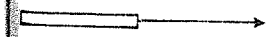
Durate macrodimensionale (la Mauricio Kagel) :

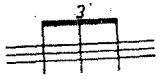
= 1′ (un minut) durata unei pagini complete de partitură, desfășurările ritmice interioare trebuind să se încadreze acestui spațiu temporal.

70″ = 70″ (șaptezeci secunde) durata unei pagini complete de partitură.

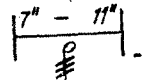
 = execuție cît se poate de rapidă a grupului de note respectiv.

= repetarea cît se poate de rapidă a duratei inițiale.

 = repetarea formulei din casetă pînă la sfîrșitul săgeții.



= triolet valabil pentru mai multe voci simultane.



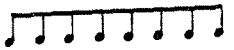
= tremolo timp de 7—11 secunde.

= tremolo cît se poate de repede durind cît lungimea semnului.

= coroană de durată *scurtă*.

= coroană de durată *mijlocie*.

= coroană durînd pînă la stingerea naturală a sunetului (Ștefan Niculescu)



= ritm periodic

= ritm aperiodic

b. *Notația spațială a înălțimilor și duratelor sonore* [210]

Din însăși expresia luată ca atare, prin grafica spațială, înțelegem redarea celor doi parametri sonori — înălțimea și durata — folosind *distanțele grafice* dintre note, pe cele două planuri : vertical (înălțimile), orizontal (duratele).

Distanțele mai mari sau mai mici, pe plan *vertical*, — în desenul notelor — se traduc prin intervale aproximative față de un reper intonațional dat.

Distanțele mai mari sau mai mici, pe plan *orizontal* — în desenul notelor — se traduc prin durate aproximative față de un reper temporal dat în legenda partiturii.

Un exemplu schematic :

Dacă linia orizontală reprezintă bunăoară sunetul *do*[1] (*do* din octava 1) celelalte se intonează mai sus sau mai jos decît acesta, proporțional cu punctul pe care se află în plan vertical.

[210] În limba engleză *Space-Notation*

Dacă în linie orizontală se stabilește că 1 cm echivalează în timp cu o secundă, în raport de această etalare se traduc și distanțele orizontale mai mari sau mai mici ce despart notele respective.

Așadar, *spațiul grafic vertical* redă înălțimea aproximativă a sunetelor față de un reper dat, iar *spațiul grafic orizontal* dintre note determină ritmul aproximativ al lucrării sau pasajului respectiv.

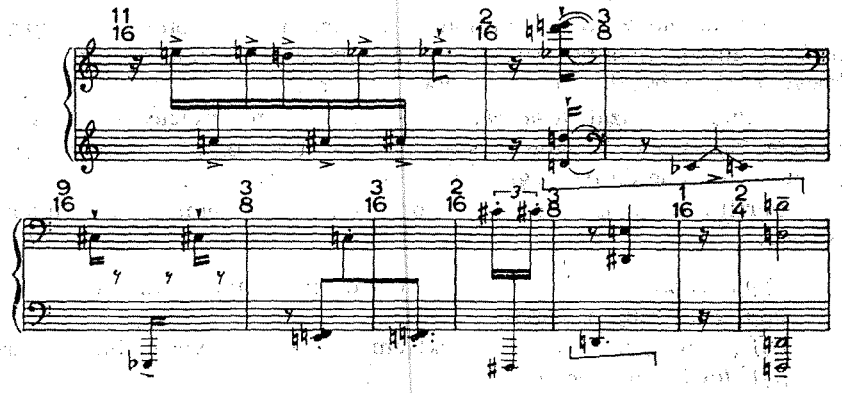
Notarea spațială a înălțimilor și duratelor sonore face inutilă folosirea portativului tradițional, acesta fiind înlocuit de linia trasată în planul orizontal al partiturii.

De altfel, spațialitatea grafică verticală și orizontală apare ca principiu generalizat în partitura contemporană fără a fi condiționată de existența unei linii de referință, ci aplicîndu-se, pur și simplu, de la notă la notă.

c) *Inovări în redarea grafică a metricii muzicale*

Cei mai mulți dintre compozitorii contemporani utilizează metrica tradițională în care preponderente rămîn însă metrica eterogenă și cea alternativă (schimbarea frecventă a măsurilor pe parcursul discursului muzical) — totul pentru a se lăsa o cît mai mare libertate de evoluare ritmului. Aproape că nici un compozitor nu mai folosește azi, pe dimensiuni extinse, — mai ales pentru muzica instrumentală — una și aceeași măsură, ci, sub influența metricii populare, preferă schimbările frecvente de măsuri :

Boguslaw Schäffer — EQUIVALENZE SONORE



De altfel, încă de la începutul secolului, ideea de măsură în sensul ei clasic a fost permanent supusă schimbărilor si reajustărilor pentru a răspunde noilor cerințe. În acest sens, Charles Ives în lucrarea sa *Întrebare fără răspuns* din anul 1908 *(Unanswered question)* procedează

printr-un sistem de deplasări și precipitări de măsuri pentru a evita isocronia timpilor metrici. La Witold Lutoslavski, în *Livre pour orchestre* întîlnim de asemenea suprapuneri de ritmuri metrice și ritmuri ametrice (nemăsurabile). Vom mai invoca pe Olivier Messiaen care, în lucrarea sa pentru pian intitulată *Canteyodjaya* de ritm indian, melodia, este, pe rînd, augmentată și diminuată fără încadrarea în vreo măsură clasică, bara de măsură servind doar la delimitarea secțiunilor lucrării. Compozitorii români contemporani procedează, în mare parte, de aceeași manieră, căutînd să elibereze ritmul muzical de rigorile barelor de măsuri, prin mijloace grafice adecvate.

Citeva înlocuiri grafice în partitură ale notației metrice tradiționale :

— desene geometrice înscrise deasupra portativului sugestive și pentru arta dirijatului :

I	= măsură de 1 timp	(Boulez)
⊔	= măsură de 2 timpi	
△	= măsură de 3 timpi	

0 1 2 3 4 5 = măsurare prin centimetri folosită cu precădere în partitura de muzică electronică.

3. Noi procedee de notație privind intensitatea sonoră

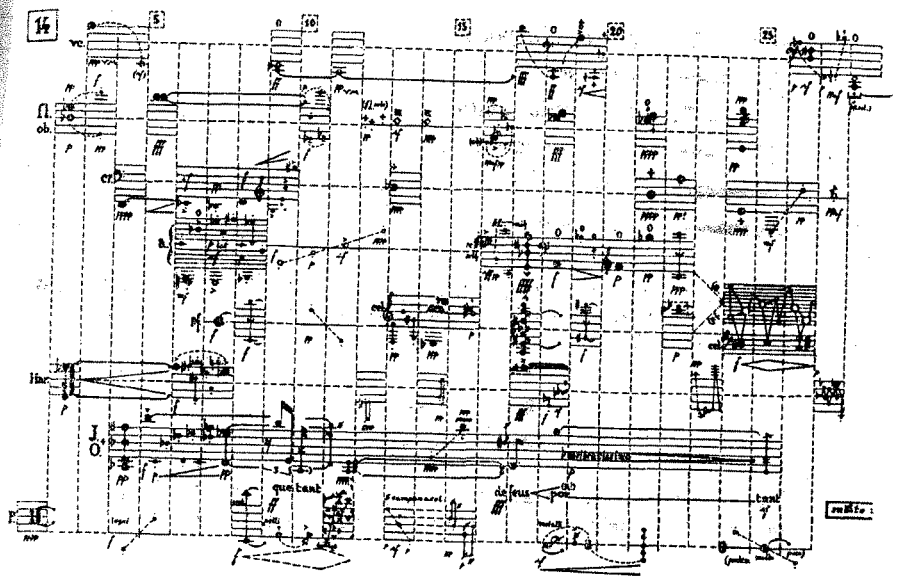
— Semnele grafice tradiționale ale intensității sonore — cuprinzînd spațiul de nuanțe dinamice dintre *pp* și *ff* se folosesc cu destulă frecvență și în creația contemporană evoluată.

Trebuie precizat însă că, în condițiile artei muzicale din zilele noastre, diapazonul nuanțelor s-a diversificat și extins cu mult, ajungîndu-se la grade de neimaginat în practica tradițională.

Partiturile de azi folosesc — spre exemplu — semnele unor nuanțe extreme :

pppp (cvadruplu piano) = extrem de încet (inexprimabil de încet)
ppppp (cvintuplu piano) = „ „
ffff (cvadruplu forte) = extrem de tare (inexprimabil de tare)
fffff (cvintuplu forte) = „ „

Prezentăm mai jos o adevărată proiecție sinoptică a nuanțelor de tot felul dintr-o partitură contemporană care utilizează și măsurarea prin centimetri a ritmului (de observat că fiecare articulație sonoră își are nuanța ei) :



— Mai nou, muzica electronică aduce în partitură notarea intensităților prin cifre reprezentînd cantitatea de decibeli (foni) utilizată pe traiectul melodic ce cuprinde un diapazon între 0 (zero) și 140 decibeli (minima și maxima intensității permisă auzului). Într-un asemenea cadru venind din tehnica electronică sînt posibile toate intensitățile fiziologicește admise, de o graduare cu mult extinsă față de cea tradițională, rămîne numai ca ele să fie folosite cu bun gust și expresie artistică.

— În grafica intensităților apar și alte noutăți, dintre care vom remarca, în continuare, pe cele mai răspîndite :

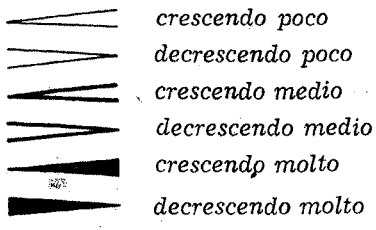
f → = se trece prin toate treptele dinamice de la *forte* în jos ;

p → = idem de la *piano* în sus ;

p ⟋ = crescendo de la *piano* în sus ;

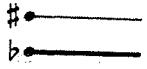
f ⟍ = decrescendo de la *forte* în jos ;

— Nuanțe în raport cu grosimea semnelor :



(Theodor Grigoriu)

— Nuanțe în raport cu grosimea liniilor (primul caz *piano* ; al doilea caz *forte*), pentru sunete prelungi sau pasaje melodice întregi :



— Nuanțe în raport cu grosimea literelor unui cuvînt în partitura pentru voci (primul caz, *piano,* al doilea caz, *forte)* :

FLOARE

FLOARE

4. Noi procedee de notație privind timbrul sonor

Notarea timbrului sonor prezintă cele mai multe noutăți în partitura contemporană : pe de o parte — din cauza surselor sonore îmbogățite cu mult față de cele tradiționale ; iar pe de alta — din cauza efectelor de timbru cu totul inedite ce se cer realizate chiar și la instrumentele clasice.

Sînt notate cu semne speciale noi efecte în genul *vibrato, frullato, pizzicato, tremolo* etc., apoi lovirea instrumentului cu palma, cu degetele, cu bucăți de lemn sau de metal și multe alte efecte similare menite să ridice pe primul plan, în compoziția actuală, expresia timbrurilor vocale și instrumentale.

Aproape fiecărui instrument și chiar vocii i-au fost aduse în partitură numeroase semne noi, prin care se cer realizate efecte de timbru inexistente în muzica tradițională, a căror prezentare depășește desigur cadrul acestei lucrări.

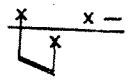
Vom reda concret unele semne privind noua expresie timbrică utilizată de compozitorii secolului nostru, cu prilejul descrierii, în continuare, a noilor procedee de notație prezentate pe familii de instrumente — inclusiv pentru voce.

5. Noi procedee de notație în partitura vocală

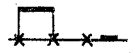
Multe dintre noile semne grafice pentru voce privesc timbrul acestora și provin din stilul numit *„Sprechgesang"* (cîntare îmbinată cu vorbire) [211] inițiat de Arnold Schönberg în lucrările sale și utilizat apoi și de alți creatori contemporani. Se conturează un stil mixt *vorbire + cînt,* prin care înțelegem îngemănarea organică în discursul muzical a celor două forme de exprimare ale limbajului omenesc, conformă cu noile mijloace ale dramei muzicale, în speță cu cele rezultînd din conceptul de artă totală (teatru-muzică-mișcare).

Redăm, în continuare, o parte din semnele grafice noi, întîlnite mai frecvent în partitura pentru voci :

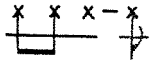
= pasaj vorbit.



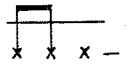
= vorbe cîntate cu înălțimi schimbătoare (neprecise).



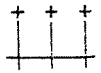
= idem cu înălțimi nefixate.



= idem cu înălțimi cît se poate de acute.



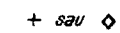
= idem cu înălțimi cît se poate de grave.



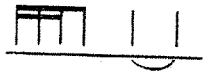
= murmur cît se poate de acut.

= murmur cît se poate de grav.

= sunet surd, fără culoare.



= șoaptă sau text șoptit.



= fără voce tare, șoptit, murmurat

[211] În lexicul german, rezultat al stilului combinat de *„Gesangton"* (sunetul cîntat) și *„Sprechton"* (sunetul vorbit).

= voce vorbită cu inspirație tare, zgomotoasă

= trecerea de la starea vorbită la murmur și șoaptă

o = cu gura deschisă

sau = cu gura pe jumătate deschisă

sau + = cu gura închisă

= cu lovituri de limbă

= cîntare nazală

= cu pocnet din buze

= respirație rapidă

H = respirație sonoră

= lovituri de glotă

= țipînd

= suspinînd

= bătînd din palme

= strigînd

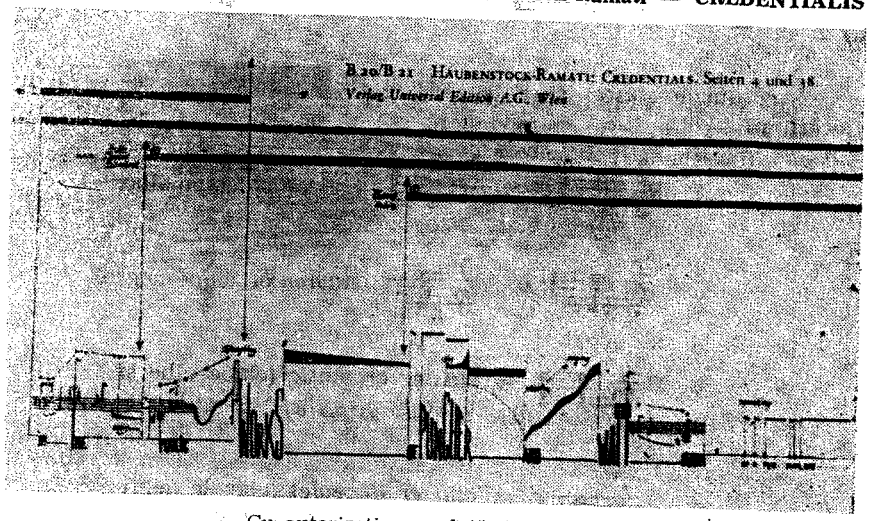
= rîzînd

= plîngînd [212]
etc., etc.

[212] Subtilități precum acestea de mai sus ce se cer pe plan timbric vocilor, — desigur nici ele complete — pun sub semnul întrebării înseși *bazele tehnicii cîntului* din școala clasică de belcanto, care trebuie reconsiderate și armonizate cu noile cerințe ale partiturii vocale contemporane. Pe de altă parte, vocile sînt

Sintetizînd pe problemele pe care notația nouă le pune vocilor, redăm mai jos un fragment dintr-o partitură pentru voce feminină și instrumente (percuție, vibrafon, vioară, clarinet, trombon și pian) :

Haubenstock-Ramati — CREDENTIALIS



Cu autorizația acordată de Universal Edition, A. G. Wien.

6. Noi procedee de notație în literatura pentru instrumentele cu claviatură, în special cea pentru pian

În literatura muzicală pentru instrumente cu claviatură apar destule noutăți grafice, în prezentarea noastră ne vom opri însă numai asupra cîtorva, și anume :

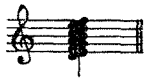
— notarea acordurilor *cluster*
— pianul „preparat"
— altei inovări mai răspîndite.

a. *Efectul „cluster"*

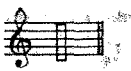
În partitura pentru instrumentele cu claviatură (pian, orgă), iar în ultimul timp și în cea pentru orchestra simfonică, se utilizează din ce în ce mai frecvent *acordurile alcătuite din mai multe sunete alăturate*

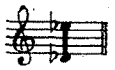
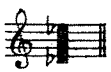
uneori tratate ca „instrumente" de coloristică (timbrală) în contextul celorlalte instrumente obișnuite ale unei orchestre simfonice. (A se vedea corul cu vocalize din finalul *Simfoniei a III-a* de George Enescu, precum și altele asemenea.)

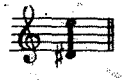
(secunde mari și mici) denumite, din această cauză, acorduri *cluster* [213], ce se formează între un sunet fundamental și vîrful acordului, astfel :

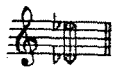
se scrie : se execută : 

Acordurile *cluster* se notează și ele diferit, conform cu structura fiecăruia :

sau  *cluster* pe clape albe

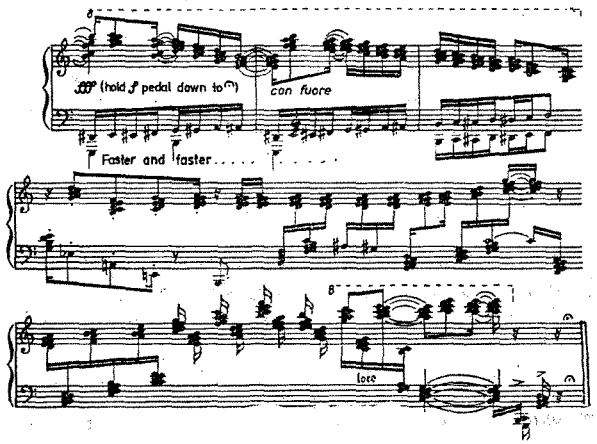
 *sau*  *cluster* pe clape negre

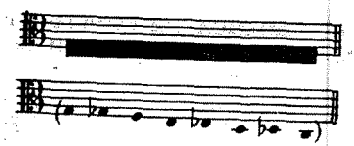
 = *cluster cromatic* (clape albe și negre)

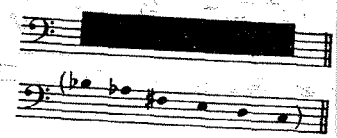
 = *cluster flageolet* (clapele negre apăsate, înăbușite, mute) ;

[213] În limba engleză, *cluster* = mănunchi, grup, ciorchine — noțiune introdusă în terminologia de specialitate de către compozitorul american *Henry Dixon Cowell* (1897—1974) care propune — încă din deceniul al doilea al secolului nostru — utilizarea acordurilor *cluster* în armonie.

A fost urmat imediat de *Charles Ives* care în sonata *Concorde* utilizează o suită extinsă de clustere :



 = *cluster cromatic* pe orizontală, indicînd durata (întinderea petei negre) și notele cu care se va realiza, consemnate dedesubt (Pendereski) ;

 = *cluster din tonuri întregi* notele componente fiind consemnate dedesubt (Pendereski) ;

= *cluster pe clape albe și negre* (Glodeanu)

Efectul *cluster* diferă după tehnica prin care se execută [214] :

= cu vîrful degetelor ;
= cu vîrful degetelor închise ;
= cu podul palmei închis ;
= cu podul palmei deschis ;
= cu muchea palmei ;
= cu pumnul ;
= cu antebrațul ;
= cu cotul ;
= cu talpa ghetei (la orgă pe pedalier).

După cum *cluster*-ul este alcătuit din note ținute (prelungi) sau își schimbă frecvent structura, el este de două feluri : *staționar* și în *mișcare*.

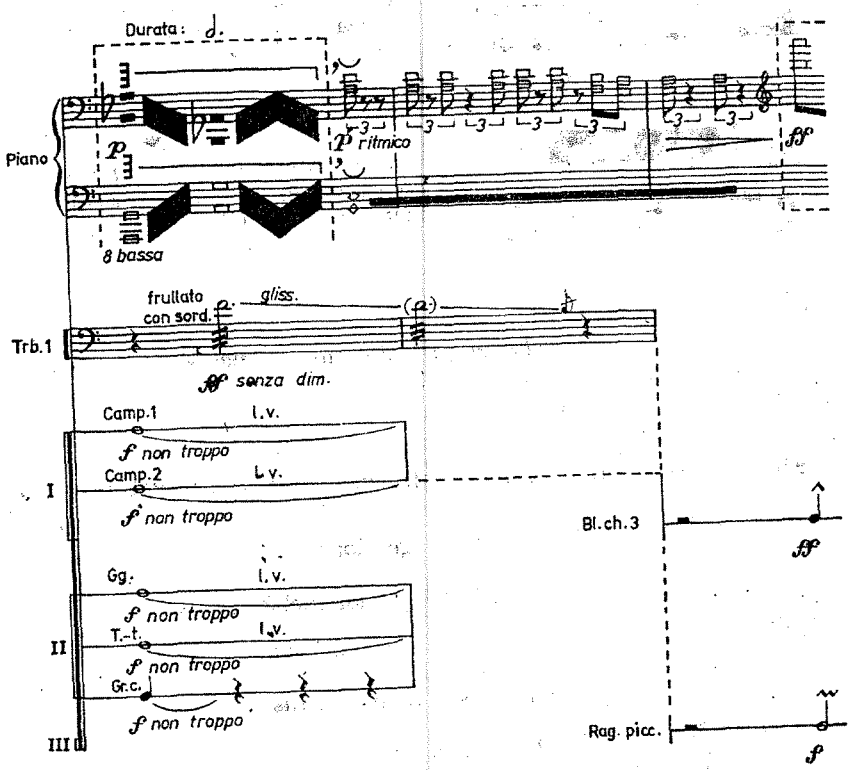
Un exemplu de cluster *staționar* :

(A se vedea mai sus cluster pe tonuri întregi — Pendereski)

Un exemplu de cluster *în mișcare* :

[214] *Apud* Karkoschka, Erhard. *Das Schriftbild der Neuen Musik, op. cit.*, pag. 72.

Aurel Stroe — MUZICĂ DE CONCERT PENTRU PIAN, PERCUȚIE ȘI ALĂMURI (p. III)



Legenda:

= *cluster cu muchea palmei;*

= *cluster cu palma închisă;*

= *cluster cu podul palmei;*

= *toate clapele albe cuprinse între două note;*

= *alterația scrisă mai mare înaintea unei cluster se referă la notele extreme;*

= *note ținute pe toată lungimea liniei îngroșate;*

= *clapele albe cuprinse între două note, apăsate ușor, fără sunet, cu rol de rezonanță.*

b. *Pianul „preparat"*

Efectul scontat de *„prepararea"* [215] pianului privește modificarea timbrului original al acestui instrument, prin introducerea între anumite coarde prevăzute de compozitor în partitură — a unor plăcuțe de metal, de lemn ori de cauciuc, a unor șuruburi sau monede etc., care să avantajeze evidențierea unor armonice și estomparea altora.

Procedeul este similar cu obținerea armonicelor la instrumentele cu coarde prin atingerea cu degetul a unor puncte (segmente) anumite ale coardelor.

„Prepararea" pianului se face înainte de execuția propriu-zisă a pieselor muzicale, avîndu-se grijă ca să nu se afecteze acordajul normal al coardelor.

Programul de „preparare" a pianului îl prevede compozitorul în partitură, în mod explicit (care anume coarde se cer „preparate" și cu ce fel de material).

Iată mai jos un asemenea program de „preparare" la piesa pentru piano-solo *The Perilous Night* de John Cage :

TONE	MATERIAL	STRINGS (LEFT TO RIGHT)	DISTANCE FROM BRIDGE (INCHES)	MATERIAL	STRINGS (LEFT TO RIGHT)	DISTANCE FROM DAMPER-TO-STRING	TONE
	RUBBER	1-2-3	25/16				E
	RUBBER	1-2-3	1 9/16*				B
	RUBBER	1-2-3	1 9/16*				E
	WEATHER STRIPPING	1-2	1	SCREW AND NUTS	2-3	2¼	D
	RUBBER (DAMPER-TO-BRIDGE = 4⅞; ADJUST MEASUREMENTS ACCORDINGLY)	2-3/3-1	3⅜	SCREW	2-3	1⅞	B
	WEATHER STRIPPING	1-2	3¾	BOLT AND NUTS	2-3	2¼	A'
	WEATHER STRIPPING	1-2	2	BOLT	2-3	1¾	E
				BOLT (SMALL)	2-3	4	D'
	WEATHER STRIPPING	1-2	6	SCREW AND NUTS	2-3	1½	B'
	WEATHER STRIPPING	1-2-3	4				
	WEATHER STRIPPING	1-2-3	3	WEATHER STRIPPING	1-2-3	3½	G
	RUBBER	1-2-3	5				F#
	WEATHER STRIPPING	1-2-3	8½				E
	BAMBOO SLIT	1-2	4⅞	BOLT	2-3	4	E'
	WEATHER STRIPPING	1-2-3	11				D
	DOUBLE WEATHER STRIPPING	1-2	13	SCREW AND NUTS	2-3	12	D'
	DOUBLE WEATHER STRIPPING	1-2	7	SCREW AND RUBBER WASHER	2-3	6¾	B'
	WEATHER STRIPPING	1-2-3	4½				G
	BAMBOO SLIT	1-2	2¼	BOLT	2-3	2	F
	WEATHER STRIPPING	1-2	¼	BOLT	2-3	1	D
	SCREW AND WEATHER STR.	1-2	3⅜				F
	SCREW AND WEATHER STR.	1-2	5				D
	SCREW AND WEATHER STR.	1-2	7				B'
	SCREW AND WEATHER STR.	1-2	14				A'
	WOOD AND CLOTH	1-1	2¾				E-F

* MEASURE FROM BRIDGE

[215] Ideea „preparării" pianului aparține compozitorului american *John Cage*. Timbrurile obținute de acesta prin „prepararea" pianului se apropie de coloristica unor instrumente muzicale orientale, cum procedează în lucrarea *Amores*,

Traducerea capului de tabel

Col. 1	2	3	4	5	6	7	8
Sunetele (pe portative)	Materialul folosit la „preparare"	Coardele (de la stînga la dreapta)	Distanțele de la surdină în inci (1 inci = 2,54 cm)	Materialul folosit la „preparare"	Coardele (de la stînga la dreapta)	Distanțele de la surdină în inci	Sunetele în denumire alfabetică

Traducerea materialului folosit la „preparare"

— cauciuc (Rubber)
— bucată metal sau lemn (Weather Stripping)
— despicături de bambos (Bamboo Slit)
— șuruburi și bucăți de metal (Screew and Weather Stripping)
— lemn și postav (Wood and Cloth)
— bolțuri și piulițe (Bolt and Nuts)
— ștergător de cauciuc (Rubber Washer)

Măsurătorile se aplică unui pian Steinway L, M. O, A sau B.

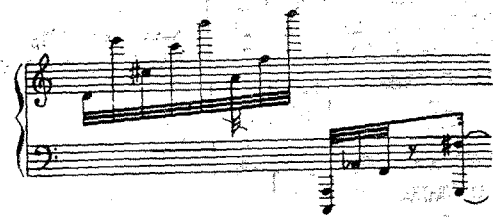
Procedeul duce la o exprimare *sui generis* de coloristică muzicală ce nu necesită semne grafice speciale, ci doar lămuriri și detalii specificate în legenda partiturii.

c. *Alte inovări în grafia pentru instrumentele cu claviatură*

— O inovare importantă apare în literatura pianistică în sensul eliminării scrierii cu prea multe linii suplimentare în acutul sau gravul portativului, propunîndu-se desfacerea portativului dublu obișnuit, în portativ cvadruplu, cele două portative superioare fiind repartizate mîinii drepte, iar celelalte două inferioare, mîinii stîngi [216]:

Ernst Albrecht Stiber — KLANGMOMENTE (pag. 2)

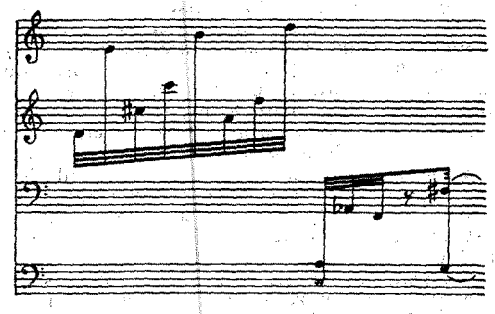
notare tradițională :



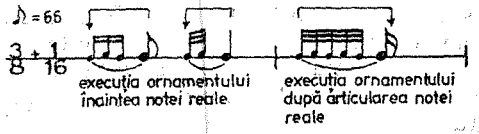
unde se evocă timbrurile gamelanului balinez Indochina sau în lucrarea *Sonatas and Interludes* unde obține o timbrică specifică indiană. Și într-un caz, și în celălalt, se apelează la sonorități surde, uscate, înăbușite așa cum ni le oferă pianul „preparat".

[216] *Apud* Kontarsky Alois. *Notation für Klavier* in Darmstädter Beitrage zur neuen Musik. Ed. Schott's Söhne, 1965, pag. 97.

notare propusă :



— Remarcăm, de asemenea, rezolvarea grafică radicală a momentului în care trebuie să se înceapă execuția pianistică a unui ornament, prin consemnarea expresă a uneia din cele două posibilități : execuția ornamentului înaintea notei reale, sau, concomitent cu aceasta, așa cum foarte clar procedează Boulez în *Structures* : [217]



— Alte efecte speciale de natură timbrică, precum : lovirea cu palma a corpului pianului, cîntatul direct pe coardele instrumentului etc., se indică în legenda semnelor noi întrebuințate, care pot avea aspectele următoare [218] :

D = se lovește cu palma
d = idem cu degetul

= se cîntă direct pe coardele pianului cu unghia degetelor

= idem cu vîrful degetelor

= se întrebuințează bagheta de lemn

= idem bagheta de pîslă

= idem bagheta de metal

= cu măturica de oțel
etc.

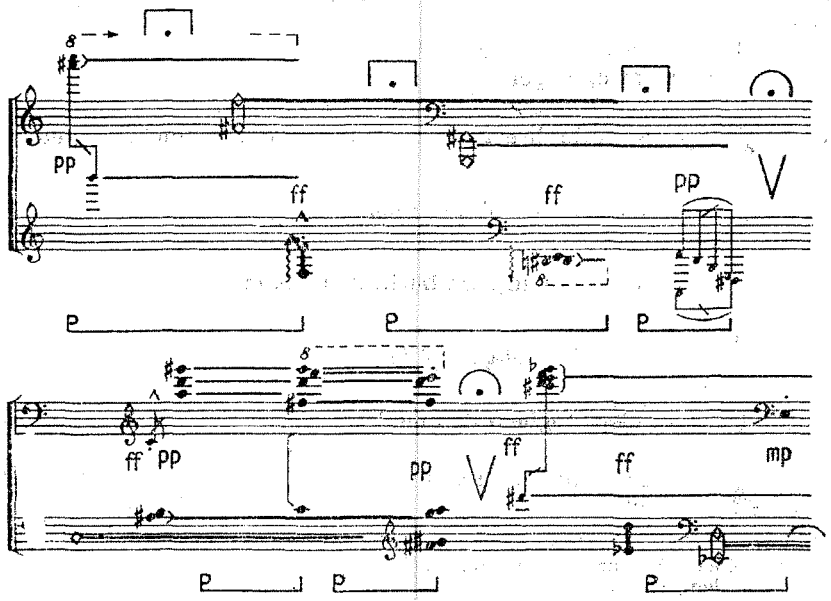
[217] Ibidem, Kontarsky Alois, pag. 103.
[218] Ibidem, pag. 109.

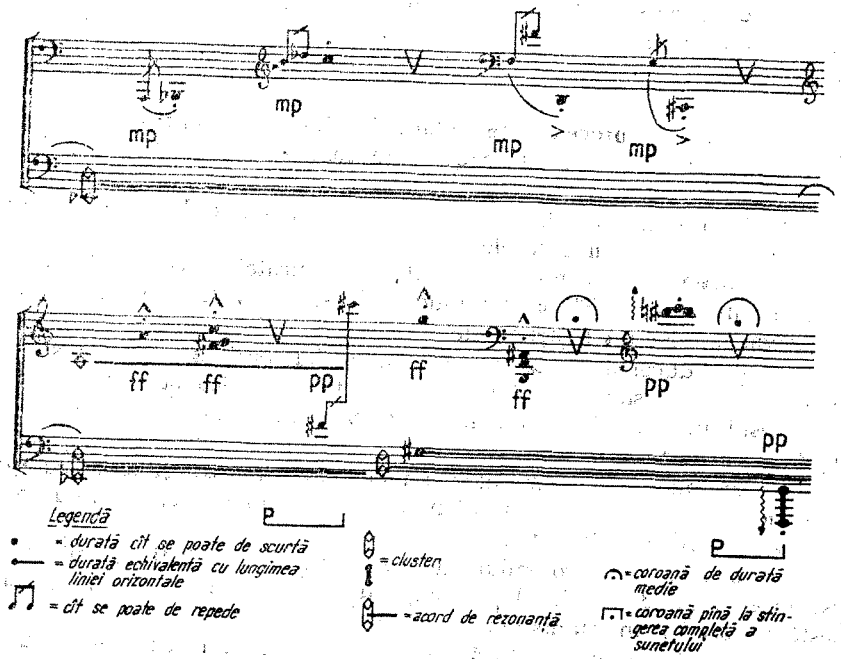
Inovările intervenite, pe plan componistic, în partitura pianului decurg din bogatele sonorități pe care este capabil să le redea acest instrument în vremea noastră ; el nu se mai poate compara nici pe departe — spre exemplu — cu pianul din timpul lui Beethoven (1770—1827), cînd apărea sărăcăcios ca sonoritate, doar un pandant îmbunătățit al cembalului. Nici romanticii de mai tîrziu — Liszt spre exemplu — nu dispuneau de capacitatea dinamico-sonoră a pianului de azi. De aceea, creația contemporană pune în sarcina pianului o *acordică extrem de complexă* — a cărui ultimă expresie o constituie *cluster-ul* — o *timbrică expresivă*, coroborată cu un caleidoscop dinamic imposibil de imaginat de către vechiul *„piano-forte"*. Alte partituri contemporane, mai ales cele de muzică ușoară, apelează, de asemenea, la *sonoritățile percusive* ale pianului, folosit uneori în orchestră drept instrument de percuție — de neînlocuit ca expresie sonoră și timbrică de vreunul din familia de profil.

Urmează numai ca toate aceste noi cuceriri în componistica pianistică universală să se reflecte în mod corespunzător și în pedagogia instrumentului respectiv care nu poate rămîne doar la rezolvarea postulatelor impuse de partitura clasică, tradițională.

În concluzie — cu privire la noutățile grafice intervenite în partitura pianului — prezentăm un model din creația românească actuală în care întîlnim sintetizate o serie de procedee din practica universală a scrisului, precum și din cele personale ale autorului. Lucrarea cuprinde, în totalitate, 6 secțiuni, fiecare gîndită independent pe plan componistic — execuția secțiunilor putîndu-se face în orice ordine, la alegerea interpretului.

Ștefan Niculescu — TASTENSPIELE FÜR KLAVIER I





Din observarea partiturii, putem distinge următoarele noutăți grafice, determinate de exprimări artistice venind dintr-un concept componistic evoluat :

— suprimarea notației metrice cu barele ei de măsuri ;
— desfășurarea ritmică după principiul spațializării grafice *(Space Notation)* ;
— restrîngerea numărului de durate folosite la trei (conform legendei), semn al economiei de forme în conturarea ritmului, pentru a se lăsa liberă expresia sonoră densă și prelungă ;
— utilizarea acordurilor *cluster* și a celor de *rezonanță* (se lasă auzite pînă la stingerea lor naturală) ;
— fiecare nou moment acordic sau melodic este marcat printr-o altă nuanță din cele aparținînd dinamicii clasice (de la *pp* la *ff*) ;
— folosirea coroanelor medii sau prelungi — coroborată cu sistemul de pedale al piesei — creează auditorului imaginea (sentimentul) unei vastități sonore, mișcată mereu în interior prin schimbări acordice și reverberări sonore proiectate în plan spațial (conceptul *Musik im Raum* [219]).

Lucrarea astfel tratată de către compozitor constituie unul din cele mai elocvente și grăitoare exemple asupra modului cum creația româ-

[219] A se vedea pag. 81.

nească contemporană ține să se manifeste în contextul universal prin mijloace de expresie adecvate stilului și formelor la care a ajuns arta muzicală a epocii noastre.

7. Noi procedee de notație în literatura pentru instrumentele cu coarde

Noile procedee privind grafia pentru *instrumentele cu coarde* pot fi — în rezumat — următoarele :

— întrebuințarea notației spațiale a duratelor *(Space Notation)* explicată mai înainte [220], presupunînd aceleași rezolvări în practica interpretativă, ca și la alte instrumente ;

— introducerea în partitură a sunetelor prelungi (sunete statice pe plan melodic sau armonic) care necesită o tehnică adecvată în privința respirației, a liniilor dinamice — cu variații continue de „crescendo" și „decrescendo" — ;

— însemnarea de amănunt a modurilor de atac și a articulației sunetelor care, în condițiile artei muzicale contemporane, prezintă complexități inexistente înainte ;

— utilizarea microtoniilor de tot felul care pot fi executate cu ușurință la coarde, invitînd pe compozitori să le folosească în creațiile destinate acestor instrumente ;

— înscrierea în partitură — cu explicații la legendă — a unor efecte timbrale speciale ca : lovirea instrumentului cu palma, cu lemnul arcușului (zgomote pe corpul de rezonanță sau pe suportul coardelor) etc.

Se folosesc, de asemenea, și alte semne grafice, a căror traducere nu pune probleme interpretului, precum [221] :

A = *arco.*

N = *normale.*

= *molto vibrato.*

= *vibrato lent.*

= *tremolo cît se poate de repede și neritmizat*

s.p. = *sul ponticello.*

c.l. = *col legno.*

s.v. = *senza vibrato.*

[220] A se vedea pag. 162.

[221] *Apud* Pendereski Krzysztof în *Quartet per archi.*

x = *legno battuto.*

pz. = *pizzicatto.*

= repetarea unui sunet cît se poate de repede.

= se cîntă între căluș și cordar.

= se cîntă peste 2, respectiv 4 coarde.

8. Procedee noi de notație în partiturile pentru instrumentele de suflat

Creația contemporană utilizează cu mare eficiență artistică bogata paletă de culori ale sonorităților emise de către instrumentele de suflat.

De fapt, un autor francez se entuziasma încă înainte cu cinci decenii de extraordinara capacitate timbrală a acestui gen de instrumente, cînd afirma următoarele cu privire la „alămuri" :

„Les cuivres deviennent vivants : ils coassent, ils croassent, ils toussent, ils gloussent, ils bâillent et transforment les plus vénérables morceaux..." [222].

Între timp, partitura contemporană a pretins instrumentelor de suflat — „lemne" sau „alămuri" — sonorități și efecte de timbru mai complexe, a căror reflectare într-un cod grafic unitar și complet rămîne încă un deziderat.

Unele semne s-au impus totuși cu o circulație mai mare, pe plan internațional, din care vom prezenta mai jos cîteva :

= oscilație de sunet

= gliss. pe microintervale

= frullato

 = cu clape, fără sunet

[222] Coeuroy André M. *Panorama de la musique contemporaine,* citat de Richard J. P. în *La game,* Librairie Scientifique Hermann et Cie, Paris, 1930, pag. 188 : „Alămurile devin vii : ele orăcăie, croncănesc, tușesc, cotcodăcesc, cască și transformă cele mai venerabile piese"...

= tril cu clape, fără sunet

= tremolo cu aer (fără sunet)

= bătăi cu palma întinsă pe mundstück

= idem

= bătăi de limbă pe mundstück

= suflu fără sunet
etc.

9. Procedee noi de notație la instrumentele de percuție

Efecte speciale la instrumentele de percuție apar notate, în partitura contemporană, prin coduri inteligibile. Ele privesc calitatea loviturilor și felul baghetelor cu care se acționează :

= cu bătaie moale.

= cu bătaie puternică.

= cu măturica de jazz.

= cu baghetele de lemn.

= cu baghetele de metal.

= bătaie puternică (în *f*) cu bagheta de pîslă

= cu bagheta de gumă.

= cu bagheta de tobă mare.

= cu bagheta de xilofon.

= lovitură pe trianglu.

= cu două baghete într-o mînă.

= cu ciocan de lemn.

 = cu bătaie pe margine.

= cu bătaie la mijloc.

Dificultăți intervin în cazul în care un singur interpret trebuie să asigure partitura pentru mai multe instrumente de percuție — de timbru și tehnică diferită (schimbarea baghetelor, a amplasamentului instrumentistului etc.). [223]

În partitură, instrumentele respective se trec, de obicei, pe direcție orizontală — deasupra sau dedesubtul portativului — apărînd fiecare înscris printr-un cod grafic sau prin inițiale, cum se propun în tabelul de mai jos [224] :

X sau XY sau XL = xylofon
M sau MA sau MR = marimbafon
G sau GL sau GK = glockenspiel
V sau VI sau VB = vibrafon
C sau CE sau CL = celesta
etc.

= tom-tom

= toba mică

= bongo

= tamburină

= tempelblocks

[223] A se vedea piesele *Zyklus für einem Schlagzeuger* de Karlheinz Stockhausen și *Concerto pour batterie* de Darius Milhaud.

[224] *Apud* Christoph Caskel în *Notation für Schlagzeug*, Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik, pag. 115, *op. cit.*

△ = trianglu

ooo = clopoței

⊙ = gong

= cinele

10. Partitura de grafică ; partitura de muzică electronică

Dacă în partiturile noi, analizate mai înainte, găsim totuși unele elemente din notația tradițională, există însă altele care abordează modalități cu totul inedite de reprezentare grafică a muzicii, și anume :

— *partitura de grafică ;*
— *partitura de muzică electronică ;*

a) *Grafica muzicală*

În creația contemporană au apărut și lucrări al căror conținut este sugerat interpretului pe calea desenului artistic (în negru sau în culori) sau a celui tehnic — constituind un gen nou de partitură numit *grafică muzicală* [225]. O asemenea partitură urmărește să trezească *asociații sonore de natură afectivă* [226] în conștiința interpretului, pentru ca acesta să le folosească în execuție, împărțind astfel cu compozitorul răspunderea de a creea opera de artă respectivă. Cu alte cuvinte, procedeul constă din consemnarea muzicii de către compozitor în *imagini vizuale asociative,* pe care interpretul să le traducă apoi în *imagini sonore.*

Notația și *grafia muzicală* reprezintă — în fapt — două domenii diferite : prima servindu-se de *„semne" (Zeichen)* [227], prin care se reprezintă direct relațiile muzicale ca în notația clasică, iar cea de-a doua utilizînd *„desenele" (Zeichnungen),* ce incită la reprezentări muzicale pe cale asociativă.

— Așadar, — spre deosebire de partitura tradițională care reflectă relațiile dintre diferitele elemente ale limbajului muzical — o partitură de grafică este concepută ca *sursă de inspirație,* un stimul vizual pentru interpretări asociative, așa cum se prezintă în modelul de mai jos :

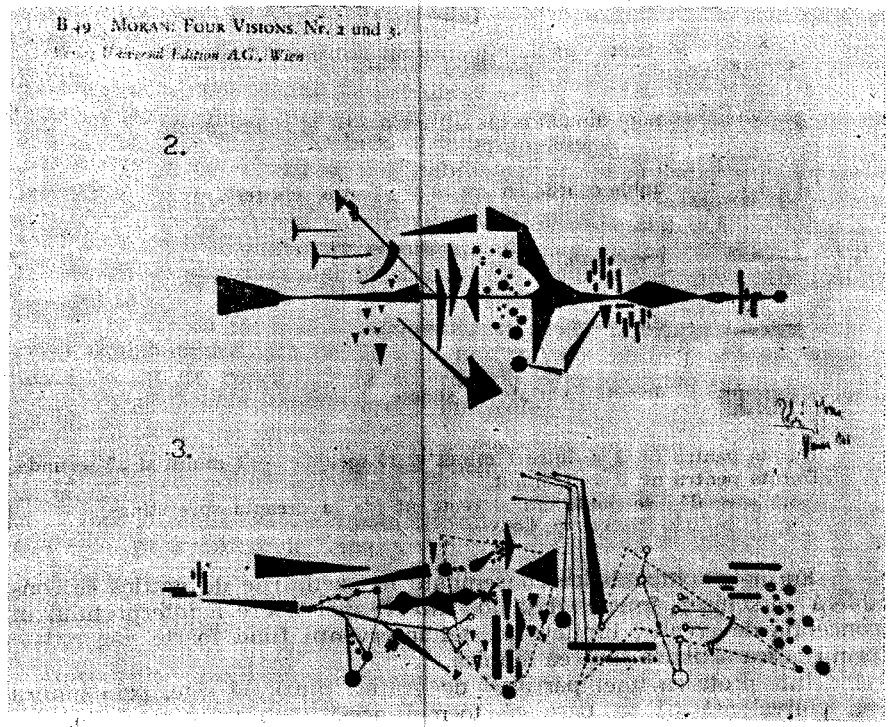
[225] Noțiunea de *grafică* are aici sensul ce i se atribuie în plastică (arta grafică), de aceea, nu trebuie confundată cu cea de *semiografie* (scrierea prin semne muzicale obișnuite).

[226] În limba germană, *Klangassoziationen* = asociații sonore și *Affekt-assoziationen* = asociații afective.

[227] Ligeti, György, *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik,* IX, Mainz, Ed. B. Schott's Söhne, pag. 36.

Partitură pentru flaut, harpă și cvartet de coarde

Robert Moran — PATRU VIZIUNI (Nr. 2 și Nr. 3)



Cu autorizația acordată de *Universal Edition,* A. G., Wien

Explicații după legenda partiturii

= mărimea notelor sugerează gradul relativ de intensitate.

= *„Flaterzunge"* pentru flaut ; tremolo pentru coarde

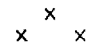
= sunete mute, non vibrato.

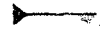
= atac puternic, *pizzicato, pizzicato* „lovit" ; sunet auxiliar produs pe corpul instrumentului.

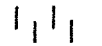
= limita pentru *glissando* la coarde.

= pasaj cu bemoli (la flaut și coarde).

= *pizzicato glissando.*


= sunete auxiliare (pe corpul instrumentului).


= note dinamice (pasaj) între *f-fff* și *subito p-ppp.*


= duble coarde cu oprire ; la harpă *„cluster".*

= *crescendo.*

= *diminuendo.*

= densități variate de sunete.

Durata pentru nr. 2 = între 1 minut și 15 secunde — 1 minut și 35 secunde.
Durata pentru nr. 3 = 1 minut.
Notă specială : se poate citi și recurent (de la dreapta spre stînga).

*

Formele componistice consemnate în partiturile de grafică se consideră „deschise", întrucît lasă loc intervenției libere a interpretului în concepția de creație, limitele acestei intervenții fiind foarte vag redate prin grafica artistică sau cea tehnică.

Interpretarea unei partituri de grafică muzicală este, prin natura ei, polivalentă (și se pare că tocmai acest scop se urmărește), dar totodată *ambiguă* și *echivocă,* putînd fi tratată în nesfîrșite variante, fără ca legătura dintre ele să fie o condiție.

Să adăugăm la aceasta și faptul că unele desene folosite în partitura de grafică sînt extrem de complicate, fiind cu greu decodificate, mai ales în absența unor legende complete și clare.

Or, „interesul compozitorului este ca opera lui să fie *cîntată,* iar nu numai contemplată într-un cerc de inițiați... Înscrierea unei idei nu este o operație creatoare ; ea nu este nimic altceva decît explicarea respectivei idei spre folosința interpretului" [228].

Există, evident, în aceasta și o goană după prestigiu și după inovație cu orice preț, așa cum conchide György Ligeti — compozitor de renume din zilele noastre, — afirmînd :

„Ca și cînd partiturile supercomplicate ar iradia prestigiu, s-ar «cuveni» să scrii partituri extrem de complicate ! Eu nu sînt împotriva complexității, ba din contră ; dar ar trebui ca muzica rezultată să fie la

[228] Palm Siegfried. *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik,* Ed. B. Schott's Söhne, Mainz, 1965, pag. 89.

fel de complexă ca și partiturile. Adesea însă partiturile extrem de complicate — cînd sînt transformate (traduse) în muzică — ne lasă o impresie ciudat de săracă" [229].

Față de noul gen de creație ilustrat prin grafica muzicală și de modalitățile sale de exprimare, se pun cîteva întrebări de principiu, și anume :

— Care dintre interpretările posibile rămîne să reprezinte intima concepție a compozitorului despre opera sa ?

— Din multitudinea de variante la care se pretează, există totuși una ideală, și ce condiții trebuie să îndeplinească ?

— După ce criterii se pot stabili identitatea și paternitatea operei respective ? Cu alte cuvinte, ar putea compozitorul recunoaște opera sa și în alte interpretări la care invită grafica artistică și tehnică ?

— Să fi renunțat oare compozitorul unor asemenea opere de artă la dreptul de a fi personal în creație, de a gîndi pentru el, și nu altul în locul său ?

Iată dar că formele componistice sugerînd interpretarea prin asociații vizual-sonore lasă deschise și nerezolvate multe probleme importante ce țin de *conceptul de creație,* de *personalitatea creatorului de artă* și chiar de *identitatea operelor muzicale.*

b) *Partitura de muzică electronică*

Încă în anul 1930, Leopold Stokowsky — renumitul dirijor american — făcea următoarele remarci vizionare :

„Se anunță o epocă în care muzicianul compozitor va putea să creeze exprimîndu-se direct — prin sunete — nu pe hîrtie" *(New Horisons in Music).*

Și iată că — în zilele noastre — prin aparatajul electronic ce-i stă la dispoziție, compozitorul poate să-și exprime gîndirea fără a mai înscrie sunetele pe portativ.

„Partitura" de muzică electronică reflectă această nouă situație, ea consemnînd *sonoritățile elaborate deja* în procesul creației și înregistrate direct pe bandă magnetică.

Există trei elemente principale ce se menționează într-o „partitură" de muzică electronică :

— *frecvențele* în Hz, care se trec pe ordonată (axa înălțimilor), de la cea mai gravă pînă la cea mai acută ;

— *duratele,* ce se însemnează pe abscisă (axa duratelor) prin unități orare (secunde sau minute) ori unități de lungime (milimetri și centimetri de bandă magnetică sau de partitură) ;

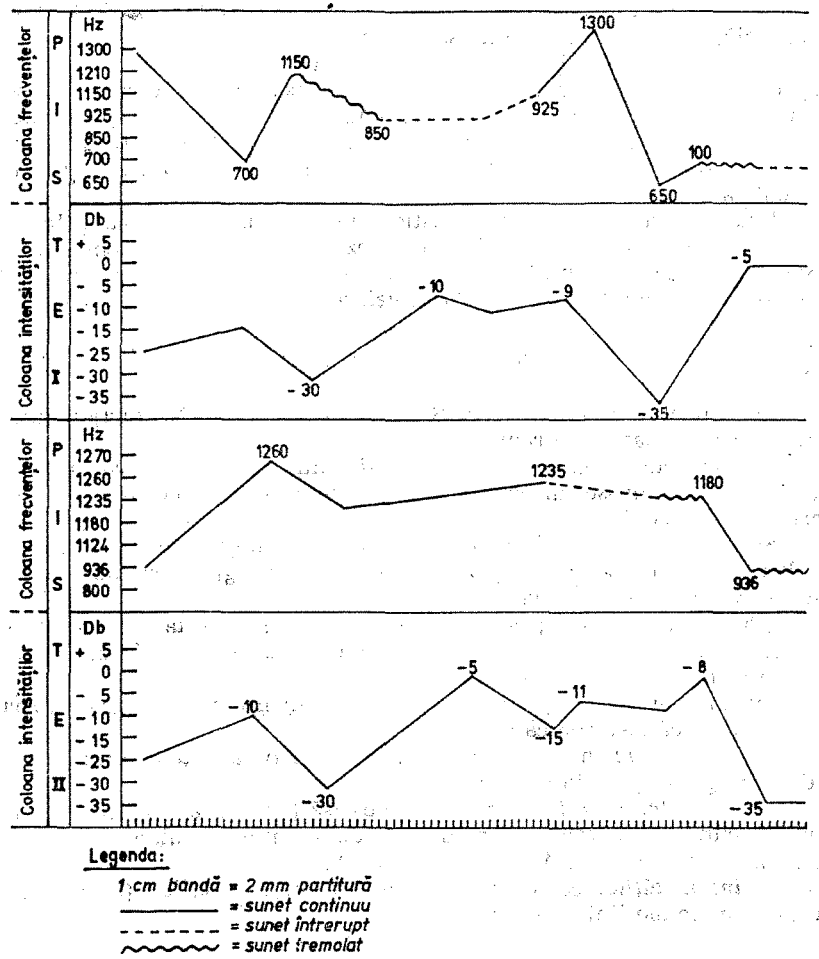
— *intensitățile,* ce se notează prin unități specifice (decibeli), în diverse puncte ale liniei înălțimilor.

[229] Ligeti, György. *Noua notație mijloc de comunicare, ori scop în sine ?* Articol publicat în *Darmstädter Beiträge zur Neuen Musik.* Ed. B. Schott's Söhne — Mainz, 1965, *op. cit.,* pag. 48. *(„Es besteht die Gefahr der Prestigeanbeachtung : Überkomplizierte. Partituren sollen Prestige ausstrahlen ; es „schickt sich" hochkompliziert zu sein. Ich bin nicht gegen Komplexität, im Gegenteil. Doch sollte die resultierende Musik ähnlich Komplex sein wie die Partituren. Hochkomplizierte Partituren Klingen aber in Musik übersetzt oft erstaunlich arm.").*

Efecte speciale, ca: modulația frecvențelor și a intensităților, întreruperile liniei continue a înălțimilor, glissando-urile etc., se indică prin semne grafice inteligibile care nu comportă dificultăți în descifrare.

Redăm în continuare :

Schema unei partituri de muzică electronică înregistrată pe două piste



Legenda:

1 cm bandă = 2 mm partitură

———— = sunet continuu

- - - - - - = sunet întrerupt

~~~~~ = sunet tremolat

Partea II

MELODIA

Ordinea[1] și configurația melodică a muzicii

Principii teoretice fundamentale

[1] „Créer c'est connaître et révéler un ordre ; ou il n'y a ni forme, ni ordre, il n'y a rien".

[A creea înseamnă a cunoaște și revela o ordine ; acolo unde nu există nici formă, nici ordine, nu există nimic.]

ANDRÉ SAURÈS
~~~~~

PREZENȚAREA TEMATICII

Abordînd studiul teoretic al melodiei, *pătrundem în miezul problematicii acestui tratat, fiind vorba de cercetarea și observarea celui mai expresiv mijloc de comunicare al muzicii, căruia îi vom acorda — în mod necesar — un spațiu de largă cuprindere, în aspecte multiple.*

După formularea conceptului de melodie *— prin determinante teoretice proprii disciplinei — vor urma clasificări în domeniul* intervalicii *(intervalul fiind element de construcție al oricărui sistem melodic sau armonic).*

Pentru a beneficia de o bună orientare în studiul morfologic al melodiei, o diagramă stilistică generală *a muzicii ne va obiectiva marile epoci de transformări structurale parcurse de această artă în decursul timpurilor (marile stiluri) — de la aspectele sale* modale, *trecînd apoi prin cele de factură* tonală, *și pînă la cele întîlnite în sistemele componistice actuale :* atonale, neomodale, neotonale, aleatoare *sau de alte configurații.*

În fapt, toate aceste categorii structurale constituie sisteme intonaționale, *organizări pe plan artistic ale înălțimilor sonore — deci melodice, armonice și polifonice — în toate cazurile* melodia *fiind implicată direct, căci polifonie, prin definiție, înseamnă suprapunere de mai multe melodii ; iar o armonie „în sine", fără melodie, nu este de imaginat în muzică.*

Respectînd criteriul evolutiv, tratarea sistemelor intonaționale începe prin observarea și comentarea marelui sistem modal *numit astfel pentru că — structural — acoperă cea mai mare parte din istoria creației muzicale universale.*

În acest sens, arcul de probleme tratate se întinde de la modurile primare (arhaice), de esență populară, *pînă la cele complexe contemporane din creația cultă caracterizate prin subtilități și particularități funcțional-muzicale deosebite.*

La rînd, după sistemul modal, *se tratează* sistemul tonal *— cu întregul său concept teoretic — considerat, pe drept cuvînt, cel mai complet și mai organizat, deținînd principii ce se reflectă în mai toate considerațiile asupra fenomenului muzical, inclusiv cele privind forma (arhitectura) operelor de artă.*

Studiul tonalității se încheie prin observarea și tratarea ultimelor consecințe ale sistemului survenite în creația contemporană, precum : tonalitatea în viziune lărgită (extinsă), atonalitatea *— cu complementul său serialismul, —* sistemele neomodale și neotonale, *sau de alte structuri intonaționale, apărute în timpurile noastre pe ecranul componistic.*

Cap. I

MELODIA

Elemente morfologice

„Întîietate *melodiei*, elementul cel mai nobil al muzicii ! Melodia să fie scopul principal al studiului nostru. Să lucrăm totdeauna melodic ; *ritmul* rămînînd suplu și cedînd pasul dezvoltării melodiei ; iar *armonia* aleasă să fie cea veritabilă, adică voită de melodie și ieșită din ea".

OLIVIER MESSIAEN

1. Definirea conceptului de melodie

Principalele mijloace de expresie ale graiului muzical sînt : *melodia, ritmul* și *armonia* (armonia în sensul ei general, de realizare artistică pe mai multe voci, incluzînd deci și polifonia).

Factorul primordial al expresiei artistice muzicale l-a constituit însă de totdeauna melodia [1], fiind cel mai puternic, mai important, mai convingător și mai accesibil decît oricare alt mijloc muzical de exprimare.

Ea constituie elementul de referință generală — componistică, estetică, teoretică, istorică și stilistică — al artei sunetelor, principiul suprem în muzică, centrul spre care converg toate trăsăturile complexe ale imaginii muzicale.

Deși, după toate ipotezele, melodia vine în urma ritmului, apariția melodiei în cultura primară a omenirii a însemnat însuși actul de naștere al muzicii, adevăr exprimat atît de elocvent prin cuvintele : *„Le rythme a la priorité, mais la mélodie a la primauté"* (Ritmul are prioritatea, dar melodia are primordialitatea) [2].

---

[1] În limba greacă, *melos* (μέλος) = cîntec și *odi* (ὠδή) = intonare.

[2] Migot, G. *apud* Willems, Edgar. *Le rythme musical.* Presses Universitaires de France, 1954, p. 61.

Dacă se poate vorbi deci despre o prioritate a ritmului, aceasta nu poate fi decît pe plan evolutiv („la început a fost ritmul") [3] ; melodia deține însă primordialitatea pe plan expresiv.

Pe de altă parte, *melodia* conține organic în trupul său *ritmul*, iar în mod virtual chiar și propria-i *armonie*.

Istoricește, pe o mare perioadă de timp, muzica n-a fost decît melodie (creația monodică), și numai tîrziu a survenit învesmîntarea ei armonică — prin acorduri și suprapuneri de alte melodii — ori a fost pusă în strălucire de către haina orchestrală.

Antichitatea elină cunoștea — spre exemplu — *melopeea* [4], arta declamației cantabile a versurilor poetice, care, prin reunirea cu *ritmopeea* [5], compoziție ritmică provenind din dans, a generat *melodia* — formă înaltă a expresiei artistice muzicale.

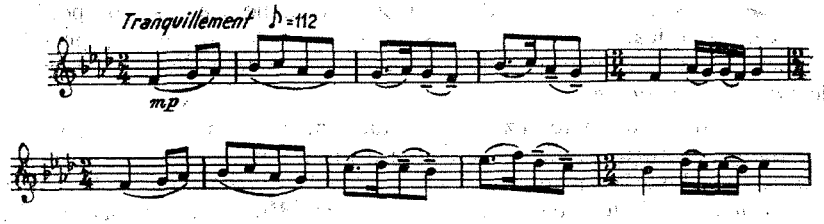
Muzicile vechi de sursă siriană, ebraică, indiană, chineză, egipteană erau, de asemenea, recunoscute prin melodicitatea lor, ce impresionează pînă și astăzi — în măsura în care ne-au parvenit — ca forță de expresie și comunicare, în pofida mijloacelor simple folosite.

Poporul român — ca de altfel și alte popoare — și-a exprimat totdeauna prin melodii de o rară frumusețe simțămintele, năzuințele și aspirațiile sale.

Arta muzicală cultă a atins, de asemenea, culmi nebănuite datorită faptului că geniul creator al omului a cultivat cu pasiune melodia. Marii maeștrii ai compoziției, din toate timpurile, au conceput melodia drept mijlocul de expresie cel mai puternic, manifestarea supremă a frumuseții și forței de convingere ale artei sunetelor. În fapt, în toate epocile, compozitorul de geniu a gîndit înainte de orice la realizarea cu măiestrie a melodiei și melodicității operelor sale.

Cîtă sensibilitate, interiorizare și forță comunicativă sălășluiesc, de exemplu, în *Sonata a 2-a pentru pian și vioară* de George Enescu — model sublim de măiestrie melodică :

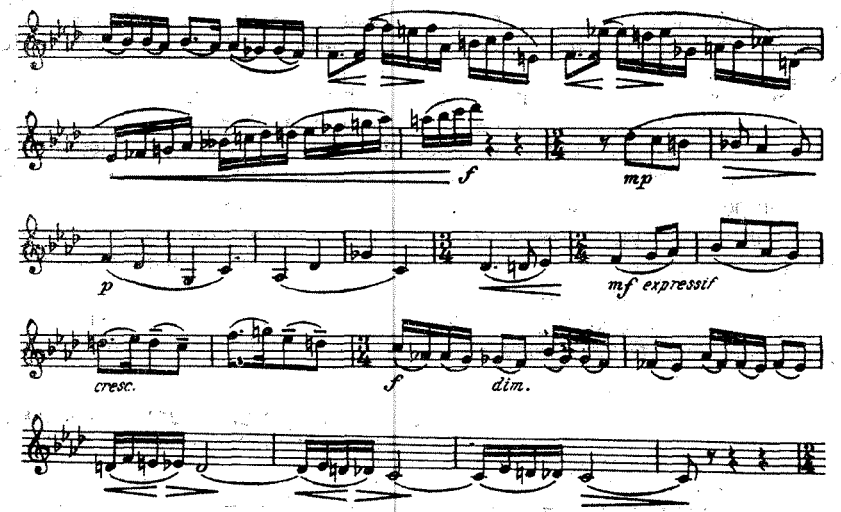
George Enescu — SONATA A 2-A PENTRU PIAN ȘI VIOARĂ, OP. 6 (p. II)



[3] *„Im Anfang war der Rhythmus"* (Hans von Bülow — dirijor și pianist german, 1830—1894).

[4] În limba greacă, *melopiia* (μελοποιία) = cînt liric ; melopee.

[5] În limba greacă, *ritmopiia* (ῥυθμοποιία) = ritmopee, compoziție muzicală pentru dans.



De fapt, pentru George Enescu melodia constituie „principiul suprem de lucru, ea este un act compozițional de prim ordin ; muzica sa *cîntă* în sensul cel mai propriu al cuvîntului" [6].

Atunci cînd s-a renunțat, pur și simplu, la melodie ca principiu de creație, s-a ajuns inevitabil la lucrări formale, inexpresive, lipsite de conținut și de sens estetic, ce n-au rezistat probelor de perenitate alături de marile valori culturale ale omenirii.

Toate celelalte elemente ale expresiei artistice muzicale — ritmul, armonia, polifonia, orchestrația, formele și altele asemenea — au o existență depinzînd în primul rînd de melodie, chiar și atunci cînd ea este ascunsă auditoriului obișnuit, sau este prezentată cu exces de rafinament, mergînd pînă la abstractizare, ca în unele creații din zilele noastre.

O primă concluzie se impune deci : cînd vorbim de muzică, trebuie să gîndim înainte de orice la *melodie*.

Rațiunea acestei primordialități — o rațiune desigur de ordin estetic — decurge din însuși rolul pe care-l are melodia în alcătuirea imaginii artistice muzicale : ea constituie „punctul de plecare pentru deslușirea mesajului artistic muzical al creatorului, centrul spre care converg toate trăsăturile complexe ale imaginii muzicale" [7].

Ce este melodia, care sînt și în ce constau elementele ei de structură ?

Există un concept întreg — teoretic, filosofic, estetic și chiar istoric — dedicat melodiei. În decursul veacurilor, mari personalități ale

[6] Niculescu, Ștefan. *Național și universal în creația lui George Enescu.* Comunicare la sesiunea științifică a Conservatorului din București, 1967.

[7] Din tezele cursului de compoziție de la Conservatorul „Ciprian Porumbescu", București.

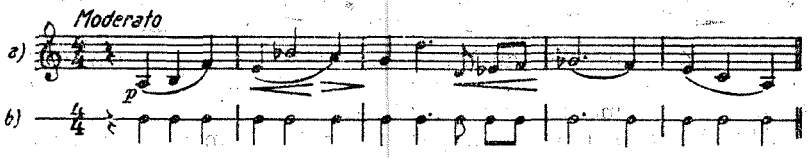
culturii universale s-au pronunțat cu privire la sensurile adînci ale melodiei, la virtuțile și capacitatea ei de a comunica imagini, sentimente, idei, gînduri.

În domeniul teoriei muzicii — disciplină condusă și stăpînită în primul rînd de criterii morfologice —, sîntem însă nevoiți a recurge la o definire strict tehnologică a melodiei, care să ducă la înțelegerea și cunoașterea elementelor ei de structură și să permită analizarea și aplicarea lor pe o arie cît mai mare a formelor de manifestare.

Urmînd acest criteriu, vom spune că *melodia constituie ideea sau gîndirea muzicală exprimată la o singură voce, prin organizarea artistică a sunetelor pe plan intonațional și ritmic.*

Cu alte cuvinte, melodia constă dintr-o succesiune de sunete de *diferite înălțimi* (latura corporal-sonoră) și de *diferite durate* (latura ritmico-cinetică) :

D. Șostakovici — CONCERT PENTRU VIOARĂ ȘI ORCHESTRĂ Nr. 1 OP. 99 (p. I)



Elementele morfologice care compun melodia trebuie urmărite, așadar, pe două planuri (direcții) :

— *intonațional* (învelișul sonor) ;
— *ritmic* (legile cinetice).

Alcătuirea ei după anumite precepte dictate de conținutul operei de artă, de cerințele esteticii, ale frumosului și ale expresiei artistice ne determină însă a nu considera drept melodie orice succesiune întîmplătoare de sunete, chiar dacă o asemenea succesiune ar răspunde tehnicește celor două criterii de organizare mai sus amintite (înălțime sonoră + ritm).

Care să fie rolul *intensității* și *timbrului* în definirea melodiei ?

Desigur, nu putem face abstracție, în considerațiile teoretice, de celelalte două importante dimensiuni ale muzicii, adică de implicațiile intensității și timbrului sonor asupra melodiei ; ele nu constituie însă pentru melodie elemente de ordin morfologic (structural), ci privesc latura sa expresivă. Prin natura și rolul lor, intensitatea și timbrul conferă melodiei posibilități de expresie noi, de natură extrinsecă, ce vin să se adauge și să sporească sensibil pe cele de ordin intrinsec — intonațional și ritmic.

Integrarea melodiei într-o ambianță *dinamică* adecvată mesajului pe care-l comunică și desfășurarea ei pe o *timbrică* sugestivă, plastică — la voci sau la instrumente — sporește cu mult puterea de expresie și de convingere.

Procedînd — pentru rațiuni de ordin științific — la analiza și descompunerea melodiei în elementele din care este alcătuită, — afirmăm totodată condiția indispensabilă, pe plan estetic, a melodiei : *ea trebuie percepută ca un tot, ca o unitate închegată ; sentimentul melodiei nu trebuie deci să fie alterat sau modificat prin supraevaluarea părților componente.*

„Melodia dă unitate părților ; durata sunetelor, intervalele, ritmurile, armoniile interioare se subordonează acestui sentiment de totalitate, și nu se percep individual... Ea formează un tot indivizibil, care trebuie receptat ca atare“ [8].

2. Melodia și marile stiluri componistice

Melodia, primul și cel mai puternic element de expresie al muzicii — cum a fost considerată totdeauna — a parcurs forme structurale extrem de variate ; pornind de la cele primare, izvorîte cîndva din străfundurile culturii umane — în depărtări ce abia ni le putem imagina — trecînd apoi prin mari epoci stilistice revelatoare, și ajungînd pînă la formele elaborate uneori cu exces de rafinament din componistica zilelor noastre.

Din această impresionantă dezvoltare în timp a muzicii vrem să reținem, în cele ce urmează, pentru orientare, cadrul *stilistic general* — marile etape stilistice pe care le-a parcurs arta sunetelor în era noastră pînă la formele contemporane de manifestare. Desigur, fiecare dintre aceste stiluri componistice s-a reflectat, în primul rînd, în formele structurale melodice care vor fi studiate pe parcursul lucrării.

Mai înainte însă, vom preciza ce se înțelege prin noțiunea de stil.

În sens larg, prin *stil* înțelegem amprenta pe care marile epoci de cultură — sau personalități de mare forță creatoare, sintetizînd mijloace de lucru specifice — o impun unei opere de artă, și chiar unor arte întregi, înglobîndu-le în sfera valorilor utilizînd modalități de exprimare similare ori înrudite.

Stilurile constituie deci „mari momente de sinteză“, adevărate „puncte cardinale“ [9] în dezvoltarea unei arte, a procedeelor și mijloacelor sale de exprimare.

Există, așadar, *stiluri muzicale de largă configurație*, măsurate în secole întregi de artă, și *stiluri personale* elaborate de un compozitor sau altul prin lucrări impunătoare, care au calitatea — pe de o parte — de a sintetiza mijloacele existente — iar pe de alta — de a deschide noi drumuri.

Între marile epoci stilistice nu există desigur granițe precis definite, întrucît un stil componistic nou apare, de regulă, pe trupul celui premergător, cu care conviețuiește ca *substil* (stil secundar) o vreme,

[8] Hurtado, Leopoldo, *Introduccion a la estetica de la musica*, pag. 82, *op. cit.*
[9] Toduță, Sigismund, *Formele muzicale ale Barocului în operele lui Joh. Seb. Bach*, vol. I, București, Editura muzicală, 1968, pag. 11.

mai mult sau mai puțin îndelungată, pînă ce noul stil se impune pe prim plan, prin generalizarea caracteristicilor sale de structură.

Există, de asemenea, perioade întregi — cum este aceea a secolului nostru — în care conviețuiesc mai multe stiluri fără ca vreunul sau altul să predomine.

Cît privește *stilul personal* al unui compozitor, remarcăm și aici situații în care unitatea stilistică a creatorului se păstrează în întreaga sa operă — cum este cazul lui Johann Sebastian Bach și Wolfgang Amadeus Mozart — pe cînd la alții întîlnim stiluri diferite — spre exemplu la Ludwig van Beethoven, care aparține cu majoritatea lucrărilor sale stilului muzical clasic, dar cu cele din ultima perioadă a vieții se plasează în stilul romantic.

În *creația populară,* stilurile muzicale sînt, firesc, extrem de variate, fiind diversificate pe națiuni, grupuri etnice, regiuni și chiar dialecte locale (stil dialectal), așa cum le tratează etnomuzicologia.

Precizăm că marile stiluri componistice păstrează în genere denumirile utilizate în evoluția stilisticii generale a culturii universale (literatură, arte plastice, arhitectură), deoarece comportă trăsături structurale, evoluții, motivări și rezolvări comune, înrudite[10].

Pentru orientare, prezentăm, în paginile următoare (195 și 196), *„diagrama marilor stiluri componistice muzicale ale erei noastre".*

*

După formularea și definirea melodiei ca mijloc primodial de expresie al artei muzicale, expunerea se va ocupa, în continuare, de elementele ei morfologice (de structură), *intonaționale* și *ritmice.*

În tratarea *elementelor morfologice intonaționale* ordinea expunerilor va cuprinde :

— *teoria intervalelor*
— *teoria modurilor*
— *teoria tonalității*
— *teoria atonalismului și a celorlalte sisteme intonaționale utilizate în creația contemporană.*

În tratarea *elementelor morfologice de natură ritmică,* vor fi expuse în primul rînd principiile care alcătuiesc *ritmica muzicală* — arta desfășurării în timp a sunetelor — și apoi cele privitoare la *metrică,* adică sistemele de încadrare în măsuri a ritmurilor muzicale.

Studiul va continua cu tratarea elementelor extrinsece, expresive, pe care le reprezintă *dinamica* și *timbrul muzical,* ceea ce corespunde criteriilor (direcțiilor) fundamentale propuse inițial : înălțime, durată, intensitate, timbru.

[10] Problema stilisticii generale muzicale este mult discutată în lumea specialiștilor, unii contestînd chiar posibilitatea de a se face, după acest criteriu, clasificări și periodizări ale operelor de artă. Or, arta muzicală nu s-a dezvoltat, în decursul istoriei sale, în afara, ci în cadrul marilor etape de evoluție ale culturii universale, avînd aceleași cauze sociale și impulsuri estetice ca și artele surori (literatura, artele plastice, arhitectura).

De altfel, pentru tratarea fenomenului muzical în evoluție, nu putem avea o *orientare științifică* dacă nu ne-am baza pe tratarea stilistică a formelor sale de manifestare, căci muzica n-a mers nici un moment pe un drum singular.

Comunitatea de mijloace și chiar de idei (concepte) pe care-și bazează structurile, fixează muzica în contextul stilistic general al celorlalte arte.

Diagrama
marilor stiluri componistice muzicale ale erei noastre[11]

Denumirea stilului	*Romanic*	*Gotic*	*Renaștere*	*Baroc*
Perioada (în ani)	400 – 1250	1150 – 1500	1350 – 1600	1550 – 1750
Mijloace și forme caracteristice	— monodia (cantus planus) — eterofonia (rudimente) — polifonia (forme incipiente: organum, gymmel, fauxbourdon) — omofonie (timpurie)	— Ars antiqua cu forme polifonice autentice: — discantus, — conductus, — motetus — muzica mensurală	— Ars nova cu polifonia vocală foarte dezvoltată — contrapunctul flamand — motetul — coralul — madrigalul — chansonul — liedul — muzica instrumentală (timpurie)	— monodia acompaniată cu „basul ei general" (arii, cantate, opere, pasiuni, oratorii) — cromaticul (incipient) — opera — forme instrumentale variate (sonate, ricercari, suite, concerti grossi)
Reprezentanți de seamă	— Ambrozie din Milan, Grigore cel Mare, Alcuin, Huchald, Guido d'Arezzo, trubaduri, truveri, minnesingeri	— Leoninus Magister Perotinus Magnus Francon von Köln	— Machault, Binchois, Landino, Dufay, Ockeghem, Obrecht, Josquin Desprez, Dunstable, Luther, Senfl, Lasso, *Giovanni Pierluigi da Palestrina*	— Peri, Caccini, Monteverdi, Willaert, Gabrieli, Scarlatti, Corelli, Vivaldi, Couperin, Frescobaldi, Froberger, Haendel, Rameau, *Johann Sebastian Bach*

[11] Bibliografie de bază : *Mayers Handbuch über die Musik,* Bibliographisches Institut, Mannheim, Allgemeine Verlag, 1966, pag. 179.

Denumirea stilului	Rococo (clasic timpuriu)	Clasic	Romantic	Modern (amestec de stiluri)
Perioada	1750—1790	1770—1830	1800—1900	1880 — pînă în prezent
Mijloace și forme caracteristice	— omofonia (stil armonic) — forma sonată (constituire) — dinamica în stilul orchestrei de la Mannheim — singspiel — opera	— omofonia; dezvoltări pe bază tematică — avîntul muzicii instrumentale pianistice și de cameră (cvartetul de coarde sonatele, duo-uri, trio-uri) — simfonia clasică	— omofonia complexă (dezvoltarea cromaticului) — stilul simfonic național — poemul simfonic — virtuozitatea în literatura pianistică — muzica de cameră în variate forme — liedul — opera — drama muzicală	— impresionismul — expresionismul (organizarea serială a materialului) — neo-modalitatea — neo-tonalitatea (tonalitatea în concept lărgit) — muzica aleatoare — muzica concretă — muzica electronică
Reprezentanți de seamă	— Fii lui Bach Gluck Dittersdorf Stamitz *Georg Philipp Telemann*	— Haydn Mozart *Beethoven* (prima școală vieneză)	— Schubert, Schumann, Chopin, Liszt, Berlioz, Ceaikovski, Rimski-Korsakov, Franck, Smetana, Dvořák, Bruckner, Brahms (neo-clasic), Richard Strauss, Wolf, Weber, Bellini, Donizetti, Rossini, Glinka, Verdi, Puccini, Bizet, Guonod, Musorgski *Richard Wagner*	— Debussy, Ravel, Schönberg, Webern, Berg (a doua școală vieneză) Skriabin, Stravinski, Bartók, Hindemith, Dallapicola, Prokofiev, Șostakovici, Kreneck, Fortner, Messiaen, Stockhausen, Boulez, Pousseur, Xenakis, Nono, Ligeti, Pendereski, Lutoslavski Ives, Cage, Kagel etc. George Enescu, Mihail Jora, Paul Constantinescu și toată școala românească actuală de compoziție.

Cap. II

TEORIA INTERVALELOR MUZICALE

„Intervalul este atomul muzicii".

LEONARD BERNSTEIN

Tratarea și cunoașterea sistematică a melodiei, pe plan intonațional, începe, cum este firesc, prin studiul intervalelor muzicale, ca elemente de structură prezente în orice sistem melodic.

O primă organizare și sistematizare privind intervalele ne-a parvenit de la elini, care deținеau o teorie destul de avansată pentru timpul lor.

Astfel, prin Aristide Quintilian — muzicograf grec trăind în sec. I—II e.n. — ni s-a transmis o clasificare a intervalelor demnă de admirația noastră, a celor de azi :

„Pe de altă parte — intervalele — unele sînt minore, altele majore, și încă, unele consonante, altele disonante ; apoi unele enarmonice, altele cromatice ; altele diatonice ; de asemenea, unele raționale, și altele iraționale" [12].

Cei vechi atribuiau pînă și un anumit etos fiecărui interval muzical, iar medievalii, prin considerațiuni teoretico-estetice care abundă în mulțimea lor de tratate, deschid capitole speciale teoriei intervalelor (intervalica).

În condițiile dezvoltării artei muzicale contemporane, studiul intervalelor se efectuează sub două aspecte :

— *teoria clasică* (tradițională) a intervalelor ;
— *principii noi*, decurgînd din creația contemporană.

[12] *Aristidis Quintiliani, De musica* — lucrare ajunsă pînă la noi prin traducerea latină a lui Marcus Meibomius — filolog și muzician german (1626—1711) : *„Rursus horum alia sunt minora ; alia, majora, atque alia consona ; alia dissona ; deinde alia, enarmonia ; alia chromatica, alia diatonica ; item alia, rationalia ; alia, irrationalia"* (Lib. I, p. 13).

I. Teoria clasică (tradiţională) a intervalelor muzicale
Criterii de sistematizare şi tratare

Intervalul [13] a fost definit, într-un capitol anterior [14], *pe plan acustic,* drept relaţie sau raport de intonaţie între două sunete de frecvenţe diferite.

Pentru o mai mare apropiere a noţiunii de *sensul ei muzical,* vom spune că intervalul este *raportul de intonaţie (înălţime) dintre două trepte ale unui sistem muzical melodic sau armonic.*

Conceput în muzică drept acuplare diacronică sau sincronică a două sunete de înălţime diferită, *intervalul constituie elementul de construcţie primar (fundamental) de la care porneşte orice alcătuire melodică sau armonică.* El este deci protocelula generatoare a oricărei forme de limbaj sonor, precum cuvîntul în vorbire şi gestul în pantonimă.

În sistematica (teoria) intervalelor se disting două criterii principale de ordonare şi tratare :

— *un criteriu general acustico-muzical de ordin cantitativ*
— *un criteriu special, de ordin calitativ, pur muzical.*

Urmînd *primul criteriu,* avem în vedere ordonarea şi tratarea intervalelor ca *elemente (unităţi) de dimensionare a spaţiului sonor,* deci ca mărimi şi determinări cantitative ale acestui spaţiu, spre a fi utilizate atît în ştiinţa, cît şi în arta sunetelor.

Plecînd de la *cel de-al doilea criteriu,* luăm în considerare funcţiile şi rolul atribuit intervalelor în construcţia melodiei şi armoniei, ordonîndu-le şi tratîndu-le deci după *calitatea* pe care le-o atribuie muzica în operele sale de artă.

Drept urmare, în tratarea intervalelor după primul criteriu determinante sînt datele şi termenii ştiinţifici acustico-matematici ; iar în cea după criteriul secund, hotărîtoare sînt elementele şi factorii de ordin strict muzical.

A. CATEGORIILE DE INTERVALE DUPĂ CRITERII GENERALE ACUSTICO-MUZICALE

„Cu auzul deosebim mărimea intervalelor, iar cu gîndirea măsurăm efectul lor".

ARISTOXENE DIN TARENT

Sistematizarea şi orînduirea intervalelor muzicale din punct de vedere dimensional (cantitativ) se obţine, pe de o parte, raportîndu-le la *octavă,* intervalul principal de măsurare a spaţiului sonor, iar pe de alta, prin determinarea propriului lor *conţinut în tonuri şi semitonuri.*

O asemenea sistematizare are drept scop să pună într-o ordine ştiinţifică şi de lucru multitudinea de intervale folosite în acustică şi muzică ; de aceea ea nu se referă în mod necesar la structuri ale limbajului muzical melodic sau armonic.

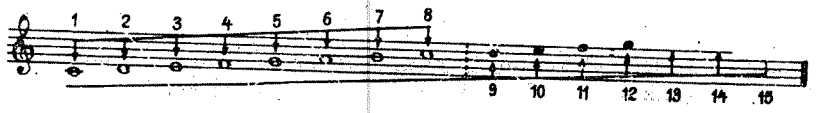
Pornind de la criteriul dimensional (cantitativ), în clasificarea intervalelor se studiază următoarele aspecte :

— *intervale simple şi compuse ;*
— *mărimea intervalelor după conţinutul în trepte ;*
— *mărimea intervalelor după conţinutul în tonuri şi semitonuri ;*
— *intervale complementare, provenite prin răsturnare.*

1. Intervale simple şi compuse

Toate intervalele care se formează în spaţiul unei octave se numesc *intervale simple,* iar cele ce depăşesc cadrul octavei sînt considerate *intervale compuse.*

Categoria intervalelor simple cuprinde, aşadar, întreaga serie de intervale începînd cu *prima* şi terminînd cu *octava* (1—8), iar cele compuse, seria de intervale începînd cu *nona* şi terminînd cu *cvintadecima* (9—15) :

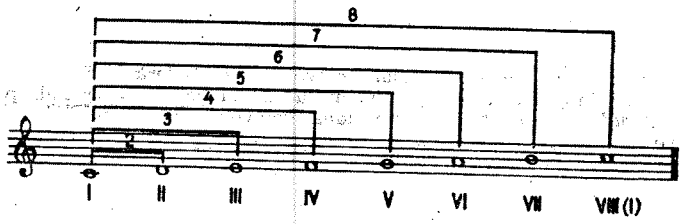


În cadrul categoriilor respective, atît intervalele simple, cît şi cele compuse se deosebesc după mărimea (conţinutul) în trepte şi după mărimea (conţinutul) în tonuri şi semitonuri.

2. Mărimea intervalelor după conţinutul lor în trepte (mărime cantitativă de ordinul 1 — generală)

a) *Intervale simple*

În partea introductivă, a fost tratată *mărimea intervalelor simple,* stabilindu-se că, după numărul treptelor ce conţin, poartă următoarele denumiri : *primă* [15], *secundă, terţă, cvartă, cvintă, sextă, septimă* şi *octavă* [16].



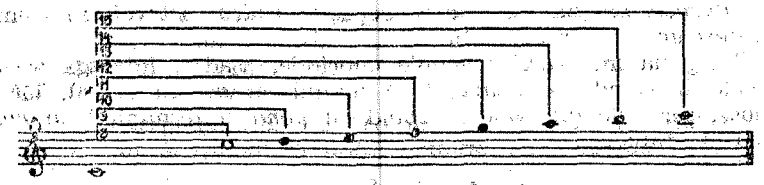
[13] În limba latină *intervallum* = spaţiul dintre două repere.
[14] A se vedea pag. 105.

[15] *Prima* nu reprezintă un interval propriu-zis decît în aspectul său *mărit* şi *dublu-mărit.*
[16] A se vedea „Intervale simple şi denumirea lor", pag. 107.

b) *Intervale compuse*

Cunoscînd că un interval compus se obține dintr-un interval simplu adăugat la cel de octavă, intervalele compuse, — după numărul treptelor componente — poartă următoarele denumiri :

— *nona*	= secunda peste octavă
— *decima*	= terța peste octavă
— *undecima*	= cvarta peste octavă
— *duodecima*	= cvinta peste octavă
— *tertiadecima*	= sexta peste octavă
— *cvartadecima*	= septima peste octavă
— *cvintadecima*	= octava peste octavă (dubla octavă) [17]

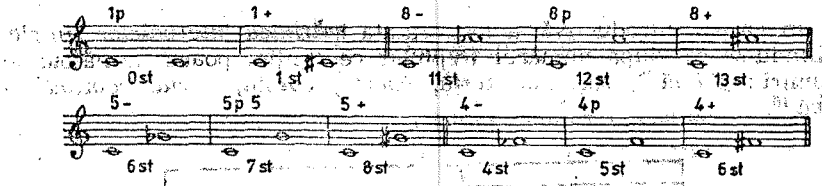


3. Mărimea intervalelor după conținutul lor în tonuri și semitonuri (mărime cantitativă de ordinul 2 — selectivă)

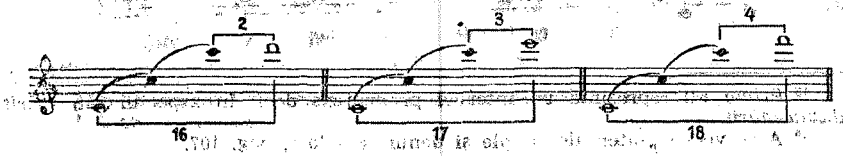
a) *Intervalele simple*, după conținutul lor în tonuri și semitonuri, pot fi : *perfecte, mari, mici, mărite, micșorate, dublu-mărite* și *dublu-micșorate*.

Din categoria intervalelor perfecte fac parte : *prima, octava, cvinta* și *cvarta*.

Ele sînt considerate *perfecte*, întrucît au un singur aspect de bază — cel perfect — de la care se obțin apoi direct celelalte mărimi intervalice :

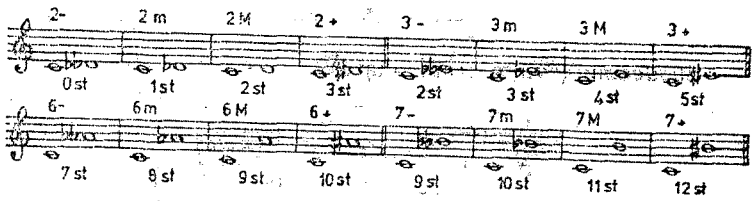


[17] Intervalele ce depășesc două octave se consideră intervale *redublate* — adică dublate încă o dată —, spre exemplu : *sextadecima* = secunda peste două octave ; *septemdecima* = terța peste două octave ; *octodecima* = cvarta peste două octave etc.



Din categoria intervalelor *mari* și *mici* fac parte : *secunda, terța, sexta* și *septima*.

Ele se prezintă în dublu aspect la bază — mari și mici —, de la care se ajunge apoi la intervale mărite și micșorate pe scara mărimilor intervalice :



Toate intervalele — atît cele perfecte, cît și cele mari și mici — pot deveni *mărite, micșorate, dublu-mărite* și *dublu-micșorate*, lărgindu-se sau micșorîndu-se prin alterațiile corespunzătoare. De la această regulă fac excepție : *prima*, care nu poate fi micșorată și dublu-micșorată, și *secunda*, care nu poate fi dublu-micșorată [18].

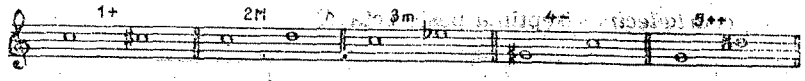
Urmînd criteriul de mai sus, diferența dintre un interval de o mărime și altul imediat vecin este de un semiton :

Pentru redarea convențională (prin simboluri) a celor **două mărimi** ale intervalelor (conținutul în trepte și conținutul în tonuri și semitonuri) se utilizează cifre și litere, precum și semnele **plus (+) și** minus (—), astfel :

— *conținutul în trepte :* prima = 1, secunda = 2, terța = 3, cvarta = 4, cvinta = 5, sexta = 6, septima = 7, octava = 8 ;

— *conținutul în tonuri și semitonuri :* intervalul perfect = p, intervalul mare = M, intervalul mic = m, intervalul mărit = +, intervalul micșorat = —, intervalul dublu-mărit = ++, intervalul dublu-micșorat = ——.

Cînd vrem să exprimăm pe această cale un interval oarecare, reunim cele două simboluri, ca în exemplele următoare :

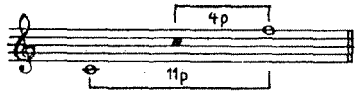


b) *Intervalele compuse*, din punct de vedere al conținutului în tonuri și semitonuri, se exprimă prin aceiași termeni ca și intervalele simple corespunzătoare.

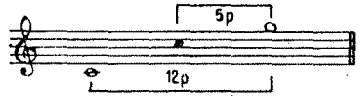
[18] A se vedea în continuare, tabelul tuturor *intervalelor simple*, pag. 206.

În acest sens, sînt considerate *intervale perfecte :*

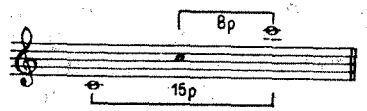
— *undecima* (cvarta peste octavă)



— *duodecima* (cvinta peste octavă)



— *cvintadecima* (dubla octavă)



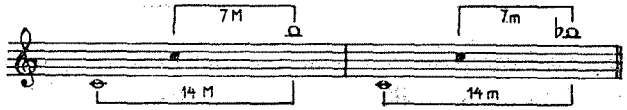
Sînt considerate intervale *mari şi mici :*

— *nona* (secunda peste octavă)

— *decima* (terţa peste octavă)

— *terţiadecima* (sexta peste octavă)

— *cvartadecima* (septima peste octavă)

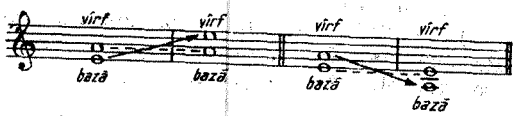


Toate intervalele compuse pot fi, de asemenea, mărite, micşorate, dublu-mărite şi dublu-micşorate, ca şi intervalele simple din care derivă.

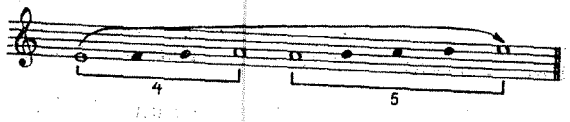
4. Intervale complementare (provenite din răsturnări)

Procedeul răsturnării unui interval constă din mutarea sunetului de la bază la octava superioară, sau a sunetului de la vîrf la octava inferioară.

În ambele cazuri se obţine intervertirea poziţiei iniţiale a celor două sunete componente ale intervalului, vîrful devenind bază, iar baza devenind vîrf :



Intervalul obţinut prin răsturnare poartă numele de interval *complementar,* întrucît, adăugîndu-se celui iniţial, întregeşte (completează) cu acesta cadrul octavei :

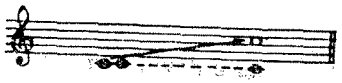


Reguli în răsturnarea intervalelor simple

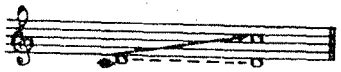
Prin răsturnare, intervalele simple îşi modifică atît mărimea (conţinutul) în trepte, cît şi conţinutul în tonuri şi semitonuri.

a) *Modificările intervenite privind conţinutul în trepte*

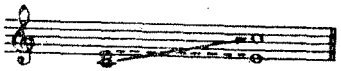
prima devine *octavă* (1→8)



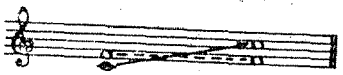
secunda devine *septimă* (2→7)



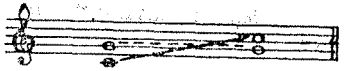
terţa devine *sextă* (3→6)



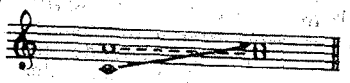
cvarta devine *cvintă* (4→5)



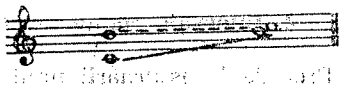
cvinta devine *cvartă* (5→4)



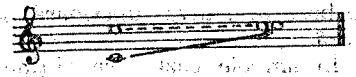
sexta devine *terţă* (6→3)



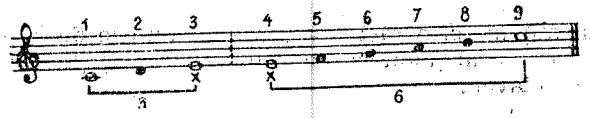
septima devine *secundă* (7→2)



octava devine *primă* (8→1)



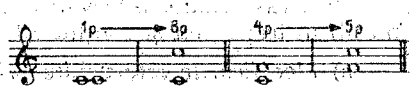
Observație : Ciclul răsturnărilor intervalelor simple se încheie cu aceiași termeni cu care a început, însă într-o formulă matematică inversată (1—8 ↓ 8—1). Totalul matematic reprezentînd cele două intervale ne dă în toate cazurile cifra 9, întrucît, prin răsturnare, unul din sunete se repetă. De exemplu, răsturnarea terței :



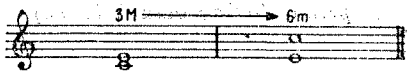
b) *Modificările intervenite privind conținutul în tonuri și semitonuri*

Cu excepția intervalelor perfecte, care rămîn la fel, toate celelalte intervale simple, prin răsturnare, își schimbă conținutul de tonuri și semitonuri în categorii opuse, astfel :

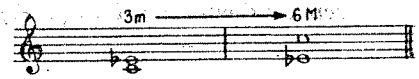
intervalul *perfect* rămîne *perfect*



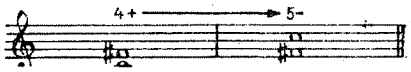
" *mare* devine *mic*



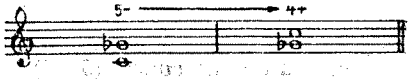
" *mic* devine *mare*



intervalul *mărit* devine *micșorat* [19]

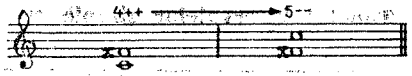


" *micșorat* devine *mărit*

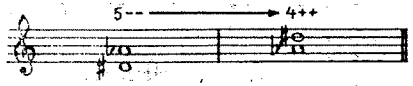


[19] Intervalele de cvartă mărită (4+) și cvintă micșorată (5—) sînt denumite, ambele, și *triton* (conțin trei tonuri). Din punct de vedere acustic tritonul nu are răsturnare decît în aspect grafic ; în muzică însă cele două intervale disonante urmează rezolvări funcționale distincte.

intervalul *dublu-mărit* devine *dublu-micșorat*



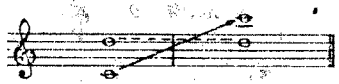
" *dublu-micșorat* devine *dublu-mărit*



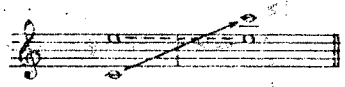
Reguli în răsturnarea intervalelor compuse

a) Prin răsturnare, intervalele compuse își modifică mărimea (conținutul) în trepte, ca și intervalele simple din care derivă fiecare :

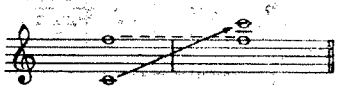
nona (secunda peste octavă) devine *septimă*



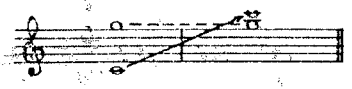
decima (terța peste octavă) devine *sextă*



undecima (cvarta peste octavă) devine *cvintă*

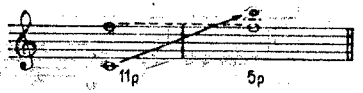


duodecima (cvinta peste octavă) devine *cvartă*

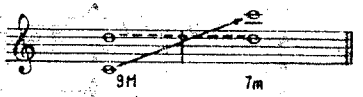


b) În ceea ce privește conținutul (mărimea) în tonuri și semitonuri, intervalele compuse, prin răsturnare, se modifică după aceleași principii ca și în cazul răsturnării intervalelor simple corespunzătoare :

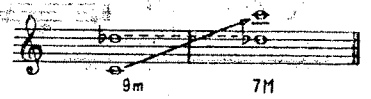
intervalul *perfect* rămîne *perfect*



" *mare* devine *mic*



" *mic* devine *mare*



ș.a.m.d.

Tabelul intervalelor simple cu conținutul lor în tonuri și semitonuri

Denumirea intervalului		Conținutul în tonuri și semitonuri
PRIMA	perfectă	0
	mărită	½ t
SECUNDA	micșorată	0
	mică	½ t
	mare	1 t
	mărită	1½ t
TERȚA	micșorată	1 t
	mică	1½ t
	mare	2 t
	mărită	2½ t
CVARTA	micșorată	2 t
	perfectă	2½ t
	mărită	3 t
CVINTA	micșorată	3 t
	perfectă	3½ t
	mărită	4 t
SEXTA	micșorată	3½ t
	mică	4 t
	mare	4½ t
	mărită	5 t
SEPTIMA	micșorată	4½ t
	mică	5 t
	mare	5½ t
	mărită	6 t
OCTAVA	micșorată	5½ t
	perfectă	6 t
	mărită	6½ t

B. CATEGORIILE DE INTERVALE DUPĂ CRITERII STRICT MUZICALE

Sistematizarea (ordonarea) intervalelor muzicale după principii de ordin strict muzical are în vedere funcția și rolul ce li se conferă în alcătuirea sistemelor intonaționale melodice și armonice, deci *calitatea* artistică pe care acestea o dobîndesc în muzică.

Pornind de la un asemenea criteriu în clasificarea intervalelor, se studiază următoarele aspecte :

— *intervale melodice și armonice*
— *intervale enarmonice*
— *intervale consonante și disonante*
— *intervale diatonice și cromatice*
— *intervale cu funcții speciale în teoria și practica componistică.*

În acest cadru se studiază, de asemenea, *microintervalele muzicale* (microtoniile), o nouă categorie de intervale devenite actuale prin creația secolului XX.

1. Intervale melodice și armonice

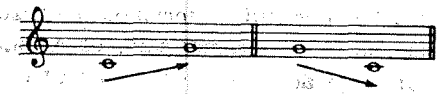
„Orice interval muzical deține atît capacități melodice cît și armonice".

PAUL HINDEMITH

a) *Intervale melodice*

Un interval se consideră *melodic* în cazul că cele două sunete componente sînt emise și se aud *succesiv* sau *diacronic* (referință pe plan orizontal) :

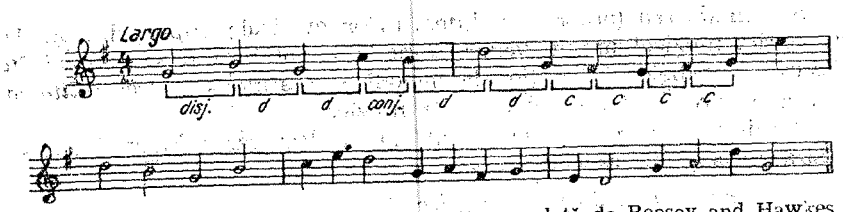
În ceea ce privește sensul (direcția) în care se mișcă cel de-al doilea sunet, intervalele melodice pot fi *ascendente* și *descendente :*



În melodie, orice sunet component — cu excepția celor cu care se începe și se sfîrșește — constituie un punct dublu de referință intervalică : pentru sunetul precedent și pentru cel ce urmează, drept care,

melodia se prezintă ca un lanț (șir) de intervale alcătuite fie în succesiuni conjuncte (alăturate), fie în succesiuni disjuncte (prin salturi) :

I. Stravinski — SONATA PENTRU 2 PIANE

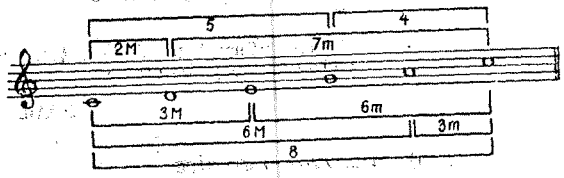


Cu autorizația acordată de Boosey and Hawkes — London — editori proprietari.

Din punct de vedere al frecvenței (densității) diferitelor intervale melodice în creație, tratatele mai noi le așează în categorii distincte [20].

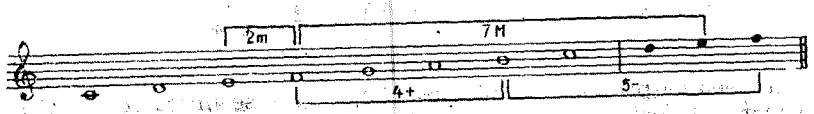
O primă categorie o formează intervalele melodice cu frecvența *(densitatea)* cea mai mare în creație, și anume : 8, 5, 4 perfecte ; 3, 6 mari și mici ; 2 mare ; 7 mică.

Toate aceste intervale sînt prezente în scara pentatonică anhemitonică, unul din cele mai vechi sisteme muzicale melodice :



A doua categorie de intervale melodice, în ceea ce privește frecvența *(densitatea)* lor în creație, o constituie : 2m și 7M, 4+ și 5—.

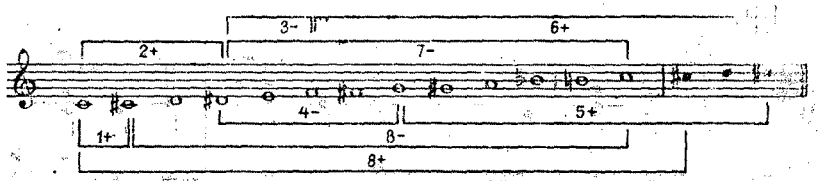
Împreună cu cele din prima categorie, ele formează structura scărilor tono-modale diatonice alcătuite din 7 sunete :



O ultimă categorie o constituie intervalele ce rezultă din sistemele de structuri cromatice și intens cromatizate, care au, desigur, o frecvență mult mai scăzută față de cele din primele două categorii descrise mai înainte.

[20] Middleton, E. Robert. *Harmony in Modern Counterpoint*, Boston, Ed. Allyn and Bacon, 1967, pag. 11.

Acestea sînt : 2+ 7— ; 4— 5+ ; 3— 6+ ; 1+ 8— și 8+ :

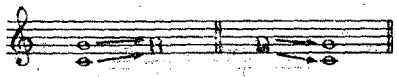


Pe măsură ce intrăm în analiza creației contemporane, vom observa însă că și aceste intervale își sporesc prezența, atît în melodie, cît și în armonie, compozitorul de azi vrînd să exploreze resurse noi — inexistente în creația clasică [21].

b) *Intervale armonice*

Un interval se consideră *armonic* în cazul că cele două sunete componente *se emit și se aud simultan* (referință pe plan vertical) :

Sensul (direcția) în care se mișcă un interval armonic, spre legătura sa cu altul, poate fi *ascendent* sau *descendent* (în cazul mersului paralel al vocilor) :



Din utilizarea intervalelor pe plan vertical rezultă înveșmîntarea armonică a melodiei cu acorduri de structuri variate, după legi și principii ce țin de arta și știința armoniei.

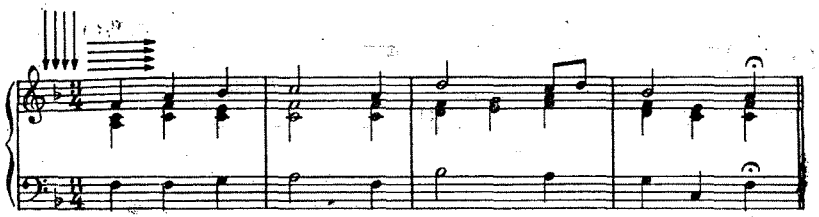
În cadrul armoniei — realizarea artistică specific verticală — se desfășoară însă în mod legic și mișcarea pe plan orizontal, deci melodia ; de aceea, armonia cuprinde sensuri expresive pe ambele planuri : *melodic* și *armonic* [22].

[21] A se vedea „Sisteme intonaționale integrate" pag. 490.

[22] Ernst Kurth — în lucrarea *Die Grundlagen des linearen Kontrapunktes* (Berna 1917) emite *teza energetică* pe cele două planuri : melodic și armonic.

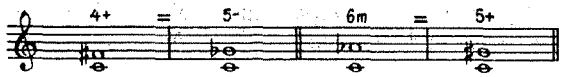
Melodia acționează ca impuls al unei *energii cinetice* — în sensul linear al mișcării *(Bewegungsenergie der Linie)*, pe cînd *armonia* se dezvoltă printr-o *energie potențială (Potentiellen Energie)* provenind din starea de tensiune a unui acord *(der Spannungszustand eines Akkordes)*.

J. S. Bach — KLAVIERBUCHLEIN FÜR 'ANNA MAGDALENA Coral nr. 40



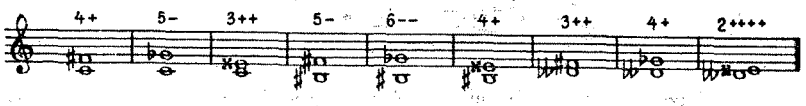
2. Intervale enarmonice

Se consideră *enarmonice* acele intervale care, în raport cu altele, au *sonoritate identică* (se aud la fel), deosebindu-se numai prin denumirea sunetelor componente și — implicit — prin exprimarea grafică :



Creația muzicală folosește variate posibilități de enarmonizare a unui interval oarecare, în virtutea principiului, expus deja la alt capitol, că fiecărui sunet din componența intervalului îi corespund încă alte două sunete ca sonoritate (cu excepția lui *sol diez* și *la bemol*).

Dacă procedăm — spre exemplu — la enarmonizarea intervalului de cvartă mărită *do — fa diez*, obținem corespondentele enarmonice următoare :



Deși un interval poate fi enarmonizat în mai multe variante, pentru simplificarea scrierii textului muzical și din rațiuni de ordin funcțional se preferă, de regulă, atît în melodie cît și în armonie, *intervalele uzuale ;* în cazul de sus, numai cvartele mărite și cvintele micșorate.

După cum s-a mai spus, principiul de înlocuire enarmonică a unui sunet, interval sau chiar sistem intonațional întreg (tonalitate sau mod) stă la baza modulației în alte tonalități și moduri fie în dezvoltarea melodică, fie în cea armonică.

De altfel, orice interval muzical își sporește — pe calea enarmonizării — potențele modulante proprii, dobîndind, în tratările componistice, polivalență funcțională. Procedeul este mult utilizat în creația atonală unde substituirea enarmonică a unui interval poate interveni în orice moment al discursului muzical.

3. Intervale consonante și disonante

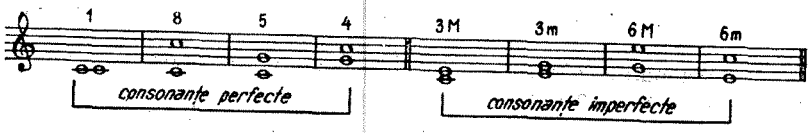
Ideea de tensiune și rezolvare în teoria intervalelor [23]

— În concepția tonală clasică, un interval se consideră *consonant* [24] în cazul că sunetele sale componente — auzite simultan — produc impresia de contopire și legare (atașare) reciprocă.

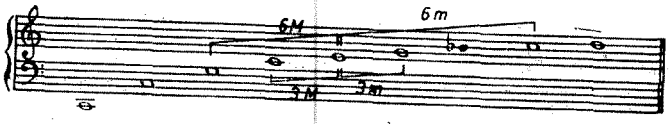
Pornind de la sensul formulat mai sus, sînt considerate *consonante,* intervalele :

a. *prima* (unisonul) [25], *octava, cvinta* și *cvarta* — perfecte ;
b. *terțele* și *sextele — mari și mici.*

Intervalele consonante din categoria a. (1, 8, 5, 4) prezintă o singură formă de bază — cea *perfectă*, pe cînd intervalele consonante din categoria b. (3-țele și 6-tele) prezintă două forme la bază — *mari și mici* [26].



În rezonanța sonoră naturală, intervalele consonante apar — ca ordine — înaintea celor disonante, demonstrîndu-se astfel o anumită corespondență (similitudine) între fenomenul rezonator din natură și practica artistică în dezvoltarea sa :



[23] „Muzica este un complex de energii care pornesc de la starea de repaus și revin la repaus" (Knud Jeppesen).

[24] În limba latină, *consono* = a suna împreună, a se potrivi. În limba germană, *Ruheklänge* = sunete „liniștite".

[25] Deși, din punct de vedere acustic, prima perfectă nu constituie un interval propriu-zis, muzica o tratează în rîndul consonanțelor deoarece reprezintă pe plan armonic — deci în viziune verticală — întîlnirile vocilor la *unison.*

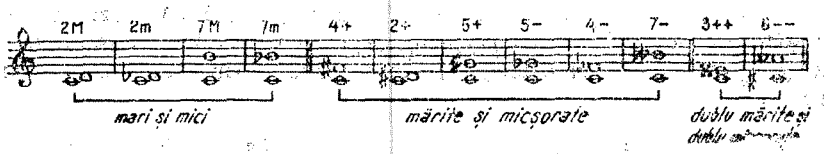
[26] Intervalele din prima categorie (1, 8, 5, 4) au fost tratate drept consonante în toată lunga perioadă a stilului muzical monodic, și — desigur — în continuare. Intrarea terțelor și sextelor — mari și mici — în rîndul consonanțelor marchează pasul evolutiv al muzicii spre stilul armonic (omofon). Fenomenul este consemnat deja în secolul XVI de către Gioseffo Zarlino (1517—1590) în tratatul său *Le istituzioni harmoniche"* (1558).

— Un interval se consideră *disonant*[27] în cazul în care sunetele sale componente — auzite simultan — produc impresia de respingere reciprocă.

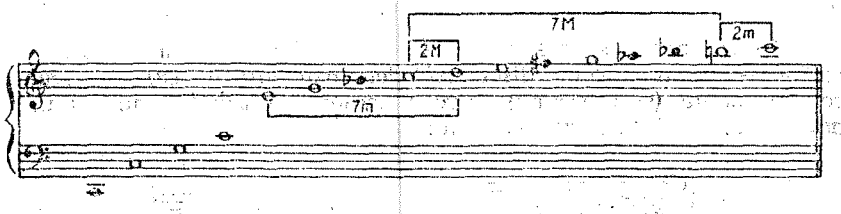
În dialectica contrariilor, tensiunea acumulată printr-un interval sau acord disonant se cere rezolvată într-un interval sau acord consonant.

De altfel, dialectica creației de factură tonală clasică se bizuie pe opunerea permanentă dintre elementele *disonanță-consonanță* atît pe plan melodic, cît și armonic.

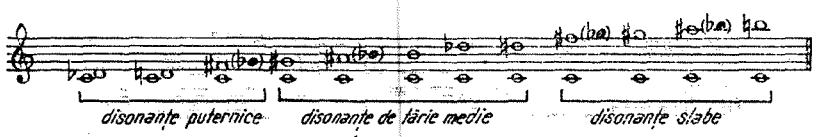
Ca intervale *disonante* — după același concept clasic — sînt considerate : *secundele* (mari și mici), *septimele* (mari și mici), precum și *toate intervalele mărite și micșorate, dublu-mărite* și *dublu-micșorate* :



În rezonanță, ele apar după intervalele consonante în partea mediană și superioară a seriei de armonice :



Disonanțele cele mai puternice se află în zona intervalelor mici (între 1+ și 5—), după care urmează disonanțele de tărie medie, iar în zona intervalelor largi, gradul de disonanță slăbește :



Rezolvarea intervalelor disonante

Principii generale

Orice interval disonant acumulează — atît în melodie cît și în armonie — o anumită tensiune și instabilitate care se cer rezolvate (liniștite) într-un interval consonant, nerezolvarea lor constituind o excepție

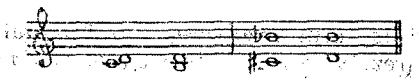
[27] În limba latină, *dissono* = a suna distinct, a fi deosebit, a nu se potrivi. În limba germană, *Strebeklänge* = sunete „neliniștite", tensive.

de la această regulă. Este principiul de bază în travaliul componistic după postulatele armoniei tonale clasice, care se aplică și în ceea ce privește rezolvarea intervalelor disonante.

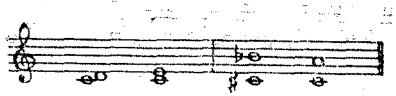
În armonie, pentru a rezolva un interval disonant se utilizează cele 3 feluri (cazuri) de mișcări generale ale vocilor : *oblică, paralelă* și *contrară*.

Mișcarea oblică (în dublă ipostază) :

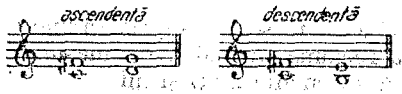
— mișcarea vocii inferioare și repetarea aceluiași sunet la vocea superioară :



— mișcarea vocii superioare și repetarea aceluiași sunet la vocea inferioară :



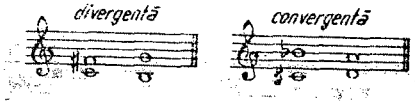
Mișcarea paralelă (în cele două sensuri) :



Mișcarea contrară (de asemenea, în două ipostaze) :

— divergentă, cînd vocile se depărtează ;

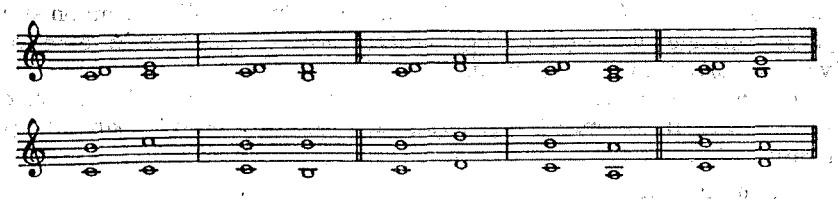
— convergentă, cînd vocile se apropie :



Prin utilizarea uneia sau alteia dintre mișcările armonice generale, descrise mai înainte, putem obține rezolvarea oricărui interval disonant într-unul consonant, avînd grijă să alegem acea mișcare ce ne aduce, în rezolvare, o consonanță care să răspundă cît mai bine intențiilor (realizărilor) artistice.

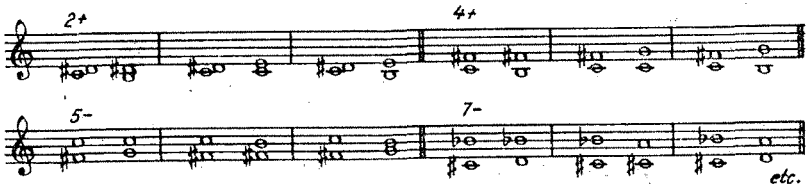
Cîteva exemple de mișcări armonice prin care obținem rezolvări de intervale disonante

Intervalele mari și mici (secundele și septimele) pot utiliza, în rezolvare, oricare dintre cele trei mișcări :



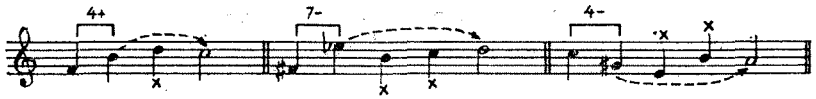
Se poate observa că, în cazurile de mai sus, rezolvarea disonanțelor prin mișcarea paralelă este cea mai puțin artistică ; de aceea, în armonia tonală ea este întrebuințată cu restricții, și că excepție de la regulile normale.

Intervalele mărite, prin rezolvare, dau intervale consonante mai mari ca dimensiune (rezolvare prin extensie), iar cele *micșorate,* intervale consonante mai mici (rezolvare prin contracție) ; de aceea, în cazul lor nu pot fi utilizate artisticește toate cele trei mișcări. De exemplu :



Intervalele mărite și micșorate se mai numesc și disonanțe *apelative,* întrucît acestea reclamă în mai mare măsură rezolvarea în consonanțe decît intervalele disonante mari și mici.

În conceptul tonal, aceleași principii de rezolvare a intervalelor disonante — descrise mai sus — acționează și *în melodie* (pe plan orizontal), cu deosebirea că aici întîlnim și *rezolvarea prin interpolare,* înțelegînd prin aceasta existența unor valori sonore intermediare între disonanță și rezolvarea ei :



Evoluția conceptului (ideii) de consonanță-disonanță

Conceptul de *consonanță-disonanță* cunoaște sensuri diferite, în funcție de doi factori : *subiectiv* și *evolutiv.*

a) Cu privire la factorul *subiectiv,* putem spune că aprecierea unei opere de artă a depins în toate timpurile de gradul de cultură, în continuă dezvoltare, a publicului auditor (astăzi ascultăm, spre exemplu, cu altă înțelegere o simfonie de Beethoven decît publicul din timpul său), de educarea și formarea gustului estetic și — în ultimă analiză — de obișnuirea auzului cu mijloace de expresie din ce în ce mai evoluate, care adoptă soluții și principii noi de lucru — ceea ce constituie dinamica progresului în orice artă.

Se știe, spre exemplu, că acordul septimei de dominantă (septima mică cu trisonul major de pe treapta V), din cauza utilizării lui extrem de frecvente în

armonia tonală, nu mai părea disonant auditoriului, necum specialistului, nici măcar în plină creație romantică (secolul XIX).

Auzul își primea, așadar, și în trecut educația în sensul emancipării disonanțelor spre o valoare consonantică.

Ni se relatează în această privință episodul de mai jos [28].

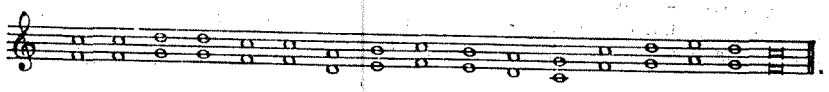
Dirijorul Antonio Salieri (1750—1825), pe cînd dădea lecții de muzică celebrilor săi elevi — Beethoven, Schubert și Liszt —, le cerea să execute un canon încărcat de dificultăți disonantice (cvarte mărite și micșorate, secunde și salturi de septime etc.), pe un text latin de o anumită semnificație chiar și pentru zilele noastre : *„Ubi malus cantus, ibi mala musica"* [29], de unde deducem că disonanțele erau supuse încă de pe timpul lui Beethoven la un proces de asimilare auditivă continuă și de netezire a deosebirilor față de consonanțe.

La altă scară (proporție), și cu alte mijloace, procesul continuă să se petreacă și în zilele noastre, prin pătrunderea în circuitul valorilor a lucrărilor noi, care nu mai fac distincția dintre disonanță și consonanță.

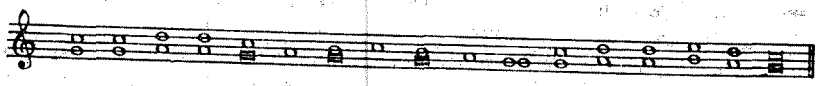
b) Cu privire la factorul *evolutiv,* conceptul *consonanță-disonanță* se definește într-un anumit stadiu al dezvoltării artei muzicale, atinge punctul culminant în cadrul creației tonale și trece apoi în penumbră, fiind chiar negat odată cu evoluția muzicii spre atonalism. Într-adevăr, cei vechi considerau *consonante* numai intervalele de primă, octavă, cvintă și cvartă, adică acelea care au forma perfectă. Teoria elină numea asemenea intervale „simfonii" [30], definind o simfonie drept împerecherea (amestecul) a două sunete care se împacă perfect. Toate celelalte intervale — în afară de primă, octavă, cvintă și cvartă — se numeau la greci „diafonii" [31], pe considerentul că la acestea amestecul sunetelor nu se făcea perfect, ca în „simfonii" [32].

Pînă și în Evul mediu, începuturile polifoniei nu permiteau folosirea „diafoniilor", așa cum se poate observa dintr-un imn medieval, alcătuit numai din „simfonii" de cvintă :

Imn medieval



Pe vremea lui Guido d'Arezzo (secolul XI), în polifonie încep să-și facă loc și „diafoniile", în care, pe lîngă introducerea terței, întîlnim și amestecul de „simfonii" cu „diafonii", după cum putem observa din prelucrarea de mai tîrziu a aceluiași imn :



Pînă în secolul XVI erau considerate drept consonante, numai *intervalele perfecte de octavă, cvintă și cvartă* ; acum însă, Gioseffo Zarlino trece în rîndul consonantelor *terțele* și *sextele* — mari și mici — socotite pînă la el ca intervale disonante.

După epoca de aur a polifoniei, creația în stil omofon (secolele XVII—XVIII), formulează conceptul de *consonanță-disonanță* în sensul tonal clasic.

---

[28] Revista *Melos,* I.S. 275 E. Caietul 10/32 — „Vocalitatea în secolul XX".

[29] „Acolo unde se cîntă rău (incorect), și muzica este neplăcută."

[30] În limba greacă, *simfonia* (συμφωνία) = acord, concordanță.

[31] În limba greacă, *diafonia* (διαφωνία) = disonanță, discordanță.

[32] Nicomach — filozof pytagorician (anul 100 e.n.) — definește astfel cele două categorii de intervale : „Sînt numite *„simfonii"* (consonante, n.a.) sunetele ce se amestecă în așa fel încît rezultă un sunet aproape unic ; sînt numite *„diafonii"* sunetele care amestecate produc o sonoritate incoerentă și eterogenă. Acestea șochează urechia *(asperitate quadam aures laedunt)".*

În noul stil, intervalele disonante se cer pregătite și rezolvate după principiul promovat — la început — cu putere de dogmă: *„salvează disonanța"*.

Trebuie subliniat că încă la Monteverdi (1567—1643) întîlnim nepregătit acordul disonant de septimă cu trison major (acordul de dominantă), ceea ce constituia pentru timpul său o îndrăzneală în travaliul armonic.

După Wagner și Schönberg, rezolvarea disonanțelor nu mai constituie nici pe departe o dogmă; în muzică pătrunde — ca o reacție la procedeele clasice — conceptul atonal, care renunță, pur și simplu, la orice deosebire dintre consonanță și disonanță.

O disonanță poate fi rezolvată acum printr-o altă disonanță (rezolvare dinamico-expresivă), așa cum ne apar soluțiile în lucrările lui Webern, Berg și ale compozitorilor postserialiști.

De altfel, înaintea lor, Arnold Schönberg emite ideea că „orice disonanță nu este altceva decît o *consonanță îndepărtată* care cîștigă în claritate cu cît te familiarizezi mai mult cu muzica modernă"[33].

Pe de altă parte, Debussy, evitînd disonanțele, folosește consonanțele de o manieră specifică (armonii de cvarte și cvinte), creînd o lume armonică nouă, deosebită de cea clasică bazată pe legile atracției tonale. Totodată, acordurile de septime și none mari — fără rezolvări — abundă în creația sa, estompînd astfel granița severă instaurată de clasicismul muzical între consonanțe și disonanțe.

Schimbarea de concepție privind raportul consonanță-disonanță ajunge în zilele noastre pînă în punctul în care *octava perfectă* — primul interval consonantic — este tratată drept *„diabolus in musica al secolului XX"*, rol jucat altădată de trițon, fiind evitată cu bună știință în lucrările noi, contemporane.

„Octava nu e permisă — ne spune Krenek — întrucît ea creează o impresie de completă stagnare a cursului muzicii"[34].

Pentru a conchide, trebuie să fim de acord cu acei ce — văzînd lucrurile în perspectivă — susțin că „nu poate exista o frontieră brutală și definitivă între consonanță și disonanță"[35], așa cum istoria (evoluția) mijloacelor muzicale ne confirmă din plin.

4. Intervale diatonice și cromatice

Cînd caracterizăm prin prisma diatonismului și cromatismului un interval muzical oarecare, avem în vedere apartenența sau neapartenența lui la un sistem intonațional *diatonic* — tonal sau modal.

Pentru ca un interval să fie *diatonic*, se cere ca amîndouă sunetele componente să fie trepte constitutive în sistemul diatonic respectiv. Dacă unul sau ambele sunete componente ale intervalului sînt trepte neconstitutive (modificate) în sistemul din care fac parte, intervalul se consideră *cromatic*.

Ca urmare a acestui principiu, un același interval poate fi *diatonic* pentru un sistem intonațional, și *cromatic* pentru altul.

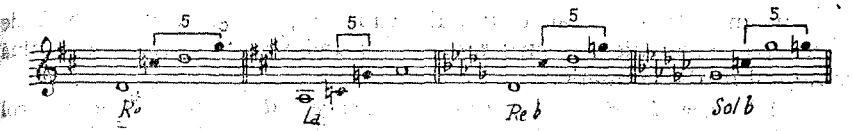
De exemplu, cvinta perfectă *do-sol* este interval *diatonic* în tonalitățile:

[33] *Apud* Chominski, Iosef în revista *Probleme de muzică*, Nr. 2, Editura Academiei, București, 1957, pag. 40.

[34] *Apud* Middleton, E. Robert. *Harmony in Modern Counterpoint*. Boston, Ed. Allyn and Bacon, 1967, pag. 41.

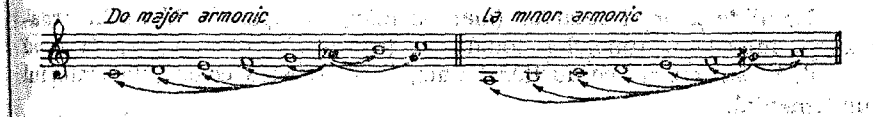
[35] Chailley, J. et Challan, H. *Théorie complète de la Musique*, Paris, Ed. Alphonse Leduc, 1951, pag. 27.

Același interval este însă *cromatic* în tonalitățile:



Dacă un sistem intonațional (tonal sau modal) este în întregime diatonic și n-are în cuprinsul lui vreun element cromatic, toate intervalele dintre treptele sale sînt implicit diatonice. Așa este cazul intervalelor din majorul natural, minorul natural și din toate modurile naturale (ionic, doric, frigic, lidic, mixolidic, eolic și locric). De exemplu:

În cazul însă că în sistem apare un sunet cromatic, toate intervalele ce se formează cu acesta devin cromatice:



Importanța categorisirii intervalelor muzicale în *diatonice* și *cromatice* rezultă, în primul rînd, din implicațiile de natură armonică și din cele privind modulația.

Un pasaj melodic diatonic presupune, în conceptul clasic, tratarea printr-un cadru armonic diatonic, iar unul cromatic pune problema ieșirii din cadrul armonic diatonic și trecerea în zone cromatice modulante sau nemodulante.

Pe de altă parte, prin categoriile respective de intervale se determină structura diatonică sau cromatică a sistemelor muzicale intonaționale — criteriu fundamental în analiza și tratarea operelor de artă de esență populară și cultă.

5. Intervale muzicale cu funcții speciale în teoria și practica componistică tono-modală (intervale de predilecție)

a) *În creația și teoria modală*, trei intervale consonante au rol coordonator și organizator: *octava, cvinta* și *cvarta*. Ele determină cadrul

și structura unei formațiuni modale oarecare, constituind *treptele fixe* (nucleu) ale *fiecărui mod* [36].

O asemenea importanță a celor trei intervale rezultă nu numai din construcția melodică modală, ci și din cea armonică modală (armonia de cvarte și cvinte la Debussy, Bartók, Paul Constantinescu, Sigismund Toduță, Gheorghe Dumitrescu, Alexandru Pașcanu, Doru Popovici, Theodor Grigoriu, Pascal Bentoiu etc.).

În modurile cromatice trebuie subliniat, de asemenea, rolul de interval caracteristic (de structură) al *secundei mărite*, care determină conceptul modal cromatic.

b) *În creația și teoria bazate pe conceptul de tonalitate*, un rol deosebit — coordonator și organizator — îl au următoarele intervale consonante : *octava, cvinta perfectă*, cu complementul său *cvarta perfectă* (răsturnarea), *terțele* și *sextele* (mari și mici).

Rolul *octavei* s-a definit deja în paginile anterioare, ea constituind cadrul tuturor gamelor sistemului tonal.

Rolul *cvintei* — respectiv al *cvartei* ce rezultă prin răsturnare — ne apare determinant în stabilirea ordinei reale și aparente a sunetelor în game, în formarea tonalităților cu armurile respective, în precizarea raporturilor dintre tonalități, în realizarea modulației tonale clasice, în construirea formelor muzicale de proporții etc.

În armonia neoclasică, utilizarea acordurilor de *cvartă + cvartă* sau *cvartă + cvintă* constituie un indiciu că aceste două intervale sînt de predilecție și în înnoirea mijloacelor armonice de lucru.

Rolul *terțelor* și *sextelor* (mari și mici) ne apare evident în organizarea internă a sunetelor tonalității (modului) ; al *terțelor*, în mod special, în structura acordurilor tonale, unde acestea constituie criteriul fundamental.

Dacă ne referim la sistemele cromatice, trebuie să subliniem, de asemenea, importanța *semitonului* — diatonic sau cromatic —, interval ce definește conceptul cromatic tonal.

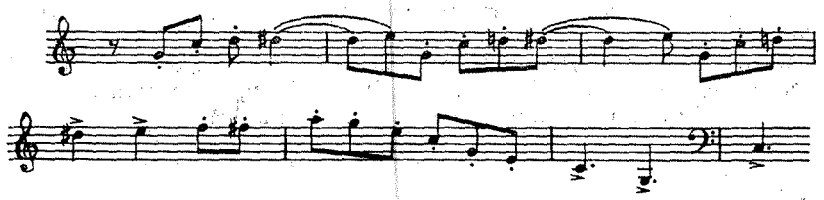
În alcătuirea *melodiei*, pînă la creația atonală, există preferințe evidente pentru anumite intervale, mai ales la început de fraze *(initium)* și la cadențele modale ori tonale.

Din acest punct de vedere, s-a vorbit mult de frecvența *cvartei perfecte* ca interval declanșînd teme de mare reliefare melodică, așa cum se poate observa din cele cîteva exemple care urmează :

Fr. Haendel — MUZICA APELOR

[36] A se vedea „Trepte nucleu și trepte mobile în moduri", pag. 261.

Richard Strauss — TILL EULENSPIEGEL, op. 28, tema 2



D. Șostakovici — SIMFONIA V op. 47 (p. IV)

6. Microintervalele muzicale (microtoniile)

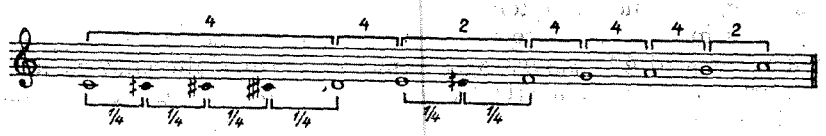
Ideea de a utiliza în creația cultă microintervale muzicale — prin care înțelegem intervalele mai mici decît cele obișnuite, de ton și semiton — aparține secolului nostru (XX), deși existența lor în practica artistică este semnalată de veacuri prin mijlocirea creației populare de pe diverse meridiane.

Există trei categorii de microintervale muzicale : *sfertul de ton, treimea de ton* și *noimea de ton*.

O categorie aparte — datorită însușirii lor tehnice — o constituie *microintervalele electronice*, utilizate și acestea în timpul din urmă, în creația cultă.

a) *Sistemul sfertului de ton* cuprinde două microintervale : *sfertul* și *optimea de ton*.

Sfertul de ton (1/4 ton) rezultă din divizarea tonului în 4 intervale egale și a semitonului în 2 părți egale, octava avînd, în acest caz, 24 de sferturi de ton :



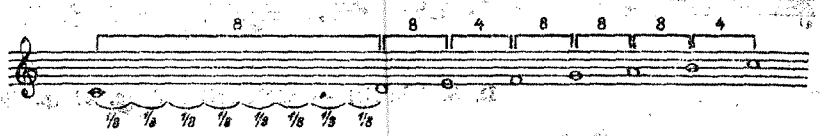
Ca utilizare, *sfertul de ton* se întîlnește mai întîi în practica și teoria muzicii antice grecești, în muzica indiană, în muzica bizantină și în folclorul popoarelor est-europene și a celor orientale [37].

Béla Bartók și Constantin Brăiloiu — cei doi fervenți cercetători ai folclorului românesc au consemnat, în culegerile lor, existența sferturilor de ton în cîntul popular din diferite regiuni ale țării. Apoi, creația cultă contemporană românească și-a asimilat consistent — după modelul

[37] A se vedea modurile bizantine și cele indiene, pag. 319 și 397.

lui George Enescu — microintervalele de sfert de ton din „cîntul popular, folosindu-le nu numai ca elemente de culoare, ci și ca funcții structurale“ [38].

Optimea de ton (1/8 ton) este dedusă din divizarea tonului în 8 intervale egale și a semitonului în 4 intervale egale, octava avînd, în acest caz, 48 de optimi de ton (reprezentare schematică) :



Ca utilizare, optimea de ton, fiind un interval infim în ceea ce privește mărimea, și de un anumit rafinament acustic, este greu sesizată cu auzul liber în contextul altor microintervale muzicale sau chiar al celorlalte intervale mai mari. Adepții muzicii prin sfert de ton (vezi muzicianul ceh Alois Haba) merg însă cu presupunerea că și optimea de ton ar avea o existență proprie, ceea ce nu este încă dovedit în creație.

b) *Sistemul treimii de ton* cuprinde două microintervale : *treimea* și *șesimea de ton*.

Treimea de ton (1/3 ton) rezultă din divizarea tonului în trei intervale egale.

Existența treimii de ton a fost observată în muzica popoarelor arabo-persane, în sistemele intonaționale lor specifice [39].

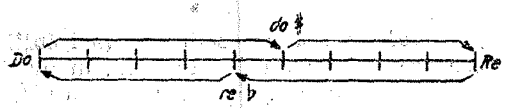
Creația pe baza unor asemenea intervale presupune însă educarea specială a auzului public, întrucît pentru europeni ele par false.

Șesimea de ton (1/6 ton) rezultă din divizarea tonului în 6 intervale egale.

Utilizarea în creație a șesimii de ton comportă aceleași observații ca și cele făcute la treimea de ton din care derivă.

c) Sistemul următor cuprinde un singur interval : *noimea de ton*, care rezultă din divizarea tonului în 9 intervale egale, octava conținînd, în totalitate, 53 de noimi de ton.

Un asemenea microinterval se utilizează azi numai în explicația didactico-solfegistică [40], pentru a se demonstra vizual diferența de înălțime dintre semitonul diatonic (de 4 noimi de ton) și cel cromatic (de 5 noimi de ton) :



[38] *Apud* Ștefan Niculescu. *Național și universal în creația lui George Enescu*. Comunicare la sesiunea științifică. Redacția Conservatorului „C. Porumbescu“. București, 1967, pag. 194.

[39] A se vedea modurile populare ale muzicii arabo-persane, pag. 390.

[40] Provine din sistemul cvasi-matematic de intonație Mercator-Holder descris anterior, la pag. 118.

d) *Microintervalele electronice*

Datorită faptului că, din punct de vedere muzical, sistemul noimei de ton deținea pe plan matematic — pînă la creația electronică — cele mai mici intervale, unii teoreticieni l-au considerat drept sistem *nec plus ultra*, limită la care se oprea deci posibilitatea investigării altor microintervale utilizabile în creație.

Tehnica electronică din zilele noastre a infirmat însă o asemenea teză, punînd la dispoziția compozitorului intervale și mai mici.

În mod practic, laboratoarele electronice oferă astăzi muzicii toate microintervalele (microsunetele) posibile acusticește, diferențiate pînă la un hertz.

Deocamdată, organizarea microintervalelor electronice în sisteme funcționale subordonate cadrului octaviant sau altui cadru sonor nu este necesară, de aceea facem referirea lor la întregul spațiu al imensului număr de microsunete (microintervale) cu care lucrează muzica electronică.

Pe măsură ce vor apare creații reprezentative ale genului, iar acestea vor fi pătruns cît mai adînc în viața cultural-artistică a popoarelor, microtoniile electronice vor fi intrat definitiv în rîndul mijloacelor obișnuite de lucru ale muzicii.

II. Idei și principii noi în teoria intervalelor muzicale deduse din creația contemporană

„Dezvoltarea muzicii depinde mai mult decît în alte arte de dezvoltarea tehnicii sale“.

ARNOLD SCHÖNBERG

Teoria intervalelor muzicale expusă mai înainte — denumită pentru marea ei răspîndire drept clasică — are *caracter unitar*, în sensul că tot ceea ce creația dintr-o anumită perioadă a adus nou cu privire la intervale s-a adăugat la un fond teoretic deja existent *(sub specie unitatis)*.

Această dezvoltare unitară a teoriei intervalelor a fost posibilă deoarece toată creația muzicală populară și cultă — pînă la atonalism — se bazează pe existența unui centru sonor polarizator de felul tonicii, care a constituit totodată și punctul principal de referință în studiul intervalelor.

Deîndată însă ce tonalitatea, ca sistem de creație, evoluează spre atonalism — expresia sa ultimă, de fapt negația sa — caracterul unitar al teoriei intervalelor nu mai poate fi păstrat.

Cele două principii conducătoare în atonalism — *non-repetarea* sunetelor în serie și *non-gravitarea* lor spre un centru — produc schimbări radicale mai ales asupra criteriilor strict muzicale (funcționale) în teoria clasică a intervalelor, dintre care vom menționa mai jos pe cele mai importante.

Dispare categoria de intervale *consonante* și *disonante*, ultimele emancipîndu-se pînă la completa lor egalitate de tratament cu primele; drept care, intervalele disonante nu se mai cer rezolvate în intervale consonante.

Apare în schimb un sens nou al rezolvărilor: o disonanță putînd fi rezolvată într-o altă disonanță (de fapt o non-rezolvare), ca urmare a faptului că utilizarea oricăror intervale (consonante sau disonante), atît în melodie cît și în armonie, nu se mai raportează la un centru tonal.

Dispare, de asemenea, categoria de intervale *diatonice* și *cromatice*, în sistemele atonale, neatribuindu-se nici unui sunet din cele 12 ale octavei vreo importanță funcțională diferențiată; în consecință, nici intervalelor pe care acestea le generează.

Din aceleași motive, își pierde complet sensul noțiunea de *interval caracteristic* într-un sistem intonațional sau altul.

Decad din rolul lor coordonator și chiar expresiv, în diferite sisteme intonaționale, intervalele: *octava, cvinta* și *cvarta perfecte* pentru sistemele melodice; *terța* și *sexta* — *mari* sau *mici* — pentru sistemele armonice tonale; *octava, cvinta* și *cvarta perfecte* pentru sistemele modale; *secunda mărită* pentru modurile cromatice; *semitonul* (diatonic și cromatic) pentru sistemele tonale cromatice și orice alt interval cu vreo semnificație funcțională oarecare în conceptul tonal-modal.

Urmarea firească a anihilării și renunțării la orice criteriu de organizare și categorisire pe bază tonală a intervalelor o constituie *serializarea* lor, atît pe plan melodic, cît și pe cel armonic, principiu de lucru care cere o completă egalizare și tratare în compoziție a intervalelor muzicale.

Se remarcă, de asemenea, tendința — în creația contemporană (atonală sau de alt fel) — *de a se utiliza intervale mai puțin obișnuite travaliului clasic* și de a extinde în consecință rolul acelor intervale ce aveau înainte o frecvență mai scăzută în creație (secunde, septime, none, intervale mărite și micșorate).

În construcția melodiei apar salturi intervalice largi de septime, none și chiar decime formînd ceea ce se cheamă într-o expresie germană *„Weitmelodik"* = melodie de intervale largi, spațiate.

Cît privește septima mare, ea devine pentru multe creații contemporane un interval de predilecție, cu funcții și implicații strict melodice, dincolo de cele cunoscute în armonia tradițională.

În creație se folosesc din ce în ce mai mult *mișcările melodice compensatorii*: unei mișcări intervalice treptate i se răspunde cu una în salturi, și invers; dacă un pasaj întrebuințează intervale mici ca dimensiune, mișcarea melodică următoare cere — prin compensație — intervale largi, și invers.

Consecințe profunde intervin și în structura intervalelor armonice (acordurilor), *accentuîndu-se gradul lor de disonanță*, preferîndu-se acordurile alterate, acordurile de rezonanță, acordurile *cluster*[42] etc., dar acestea privesc altă disciplină (armonia).

Începînd cu Debussy și continuînd cu diferiți creatori ai secolului XX — la Hindemith în special — acordurile tonale organizate prin terțe sînt înlocuite cu cele de *cvarte* și *cvinte*, restituindu-se astfel acestor intervale preeminența cu care le era îndatorată muzica din vechi timpuri (concept neo-clasic).

Prin asemenea configurații intervalice, melodia și armonia caută a se elibera din corsetul tonalității clasice — cu polaritățile și cadențele ei stricte — prefigurîndu-i-se o nouă față, de un concept lărgit (extins).

Mai nou, teoria informațională a transferat în domeniul *travaliului matematic* întregul sistem de intervale muzicale, cu toate categoriile și clasele lor, pentru a le putea folosi mai cu seamă în operațiuni de analiză și cercetare a operelor de artă și chiar în încercările — deocamdată experimentale — de a creea muzică pe cale mecanică (la ordinatoare).

În sfîrșit, pe ecranul componistic apar *microintervalele electronice*, ale căror implicații teoretice sînt încă imprevizibile pînă ce creația de acest gen se va fi definit și impus prin opere de artă reprezentative.

[42] A se vedea Partea I-a, nota 213.

Cap. III

SISTEMELE MUZICALE INTONAȚIONALE

Principii introductive [43]

„*Sistemul* constituie în muzică un ansamblu coerent de procedee artistice dominate de legi inteligibile".

CONSTANTIN BRĂILOIU

Sistemele muzicale intonaționale — prin care înțelegem scările și gamele modale, tonale, atonale sau de alte structuri — *exprimă într-o formă abstractă* (generalizată) *relațiile ce se stabilesc în opera de artă pe planul înălțimilor sonore.*

Ele — aceste scări și game — cuprind deci, în sinteză, principiile și regulile de *organizare artistică* a înălțimii sunetelor așa cum rezultă din creația muzicală de diferite stiluri și genuri.

Ca *origine,* diversele sisteme intonaționale provin atît din creația populară, cît și din cea cultă, a tuturor timpurilor.

Natura (esența) sistemelor muzicale intonaționale este de două feluri : *melodică* și *armonică,* după cum au apărut și s-au dezvoltat din relațiile pe plan orizontal ale înălțimii sunetelor (în melodie), ori din cele pe plan vertical (în armonie).

Sistemele intonaționale melodice sînt caracteristice creației populare modale, iar cele armonice, creației culte tonale, atonale, neo-modale, muzicii concrete, aleatoare și electronice.

Melodia — ca și armonia — urmează deci, în configurația sonoră, un anumit drum, anumite formule, întorsături și cadențe, anumite principii și legi de construcție, anumite tipare identificabile prin procedeele folosite, care se reflectă în ceea ce numim *sistemele muzicale intonaționale.*

Ele reprezintă, în fapt, formele intonaționale de manifestare ale fenomenului muzical — structurile sonore ale acestuia ; de aceea, studierea și cunoașterea lor constituie un obiectiv de seamă al teoriei muzicii.

[43] Teoria „sistemelor" la vechii greci cuprindea tot ceea ce privea constituirea scărilor muzicale considerate din punct de vedere al întinderii și al dispozitivului sunetelor — respectiv intervalelor — din interiorul lor.

Arta muzicală folosește variate sisteme intonaționale, a căror clasificare și ordonare se fac, în principal, după două criterii :

— numărul de sunete componente al respectivelor scări și game (criteriu de cantitate) ;
— felul sau specificitatea relațiilor ce caracterizează fiecare sistem (criteriu de calitate) [44].

1. Clasificarea sistemelor intonaționale după numărul sunetelor componente

O primă clasificare a sistemelor muzicale intonaționale se face după numărul de sunete din care acestea sînt alcătuite, adică în ordinea mărimii lor cantitative : de la cele cu puține sunete în componență, pînă la cele ce utilizează întregul material sonor existent în scara cromatică (totalul cromatic).

Redăm, în cele ce urmează, clasificarea (orînduirea) sistemelor intonaționale după *criteriul de cantitate,* raportîndu-le, bineînțeles, la cadrul cel mai general al scărilor muzicale : *octava.*

Denumirea	*Cadrul intervalic al scărilor*
— sisteme (scări) *oligocordice* [45], de 2, 3 și 4 sunete diferite ;	*infra-octaviante* (nu ating ca limite spațiul octavei) ;
— sisteme (scări) *pentatonice* și *pentacordice,* formate din 5 sunete diferite [46] ;	*octaviante* (prin repetarea la octavă a primului sunet din scară) ;
— sisteme (scări) *hexacordice* și *hexatonice,* formate din 6 sunete diferite [47] ;	

[44] Există desigur și alte criterii de clasificare a sistemelor muzicale intonaționale, cum ar fi : criteriul *istorico-evolutiv,* cel al *originii lor în creație* (populare sau culte), al tratării de la *simplu la complex,* al corespondenței și *reflectării lor în fenomenul fizic al rezonanței* etc. În lucrarea de față ne-am oprit însă la cele două de mai sus, care au calitatea, pe de o parte, de a cuprinde în sfera lor toate cazurile (permit operațiuni de sintetizare), iar pe de alta — de a reprezenta faptul muzical în aspectul său funcțional.

[45] A se vedea sensul noțiunii la pag. 241.

[46] Între sistemele *pentatonice* și *pentacordice* există diferențe de structură — deci de ordin calitativ — ce se tratează mai departe (a se vedea pag. 252).

[47] Între sistemele *hexacordice* și *hexatonice* există, de asemenea, diferențe de structură, ce se tratează în altă parte a lucrării (a se vedea la pag. 273 „Modurile hexacordice" și la pag. 501 „Scara hexatonică").

— sisteme (scări) *heptacordice*, formate din 7 sunete diferite ;

— sisteme (scări) *octo-nono-deca-undeca* și *dodecacordice*, adică de 8, 9, 10, 11 și 12 sunete diferite ;

— sisteme (scări) utilizînd mai mult de 12 sunete [48] ;

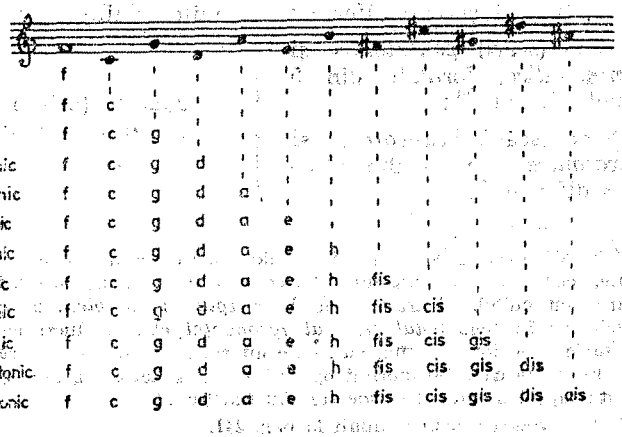
} *octaviante* și *super-octaviante* (avînd limita octavei sau depășind-o) ;

— sisteme (scări) utilizînd tot felul de *microintervale*.

} *infra-octaviante*, *octaviante* și *super octaviante* (cu existență dependentă de celelalte sisteme arătate mai sus, sau independentă în cazul creației electronice, care face excepție de la organizarea pe cadrul octavei).

Cu oarecare aproximație, orînduirea sistemelor intonaționale după numărul de sunete componente satisface și pe cea evolutiv-istorică, adică a apariției lor în timp, precum și pe cea dialectică, deci a dezvoltării de la simplu la complex, deși, din lipsă de documente, este greu de stabilit dezvoltarea în această ordine a sistemelor intonaționale, mai ales în zona lor inferioară (la oligocordii).

Unele tratate [49] propun o ordine a sistemelor intonaționale după principiul dezvoltării biogenetice a auzului, socotind că cele mai importante sisteme melodice se formează începînd cu sunetul *FA*, ca sunet de origine *(Ursprungton)* și sunet generator al acestora *(Erzeugerton)* :



[48] Ne referim la sistemele muzicale integrate din creația contemporană, care au în componență un număr de 12—17 sunete provenind din folosirea distinctă a enarmonicelor. (A se vedea pag. 490.)

[49] Karthaus, Werner. *Das System der Musik*. Robert Lienau, Berlin — Lichterfelde, 1962, pag. 5.

O asemenea ordine a sistemelor reeditează pe cea pytagoriciană, avînd la bază succesiunea lor din cvintă perfectă în cvintă perfectă, confirmîndu-se și pe această cale strînsa legătură a fenomenului artistic muzical cu factorii naturali, biogenetici ai auzului omenesc.

2. Clasificarea sistemelor intonaționale după felul (caracterul) relațiilor de care sînt acționate

O a doua clasificare a sistemelor intonaționale — mai importantă decît prima, fiind de ordin calitativ — are în vedere felul relațiilor de care sînt acționate sunetele în fiecare sistem.

Mai înainte însă de a purcede la o asemenea clasificare, sînt necesare cîteva precizări de ordin teoretic.

Într-o compoziție muzicală, relațiile fundamentale ce se statornicesc între sunete pot fi :

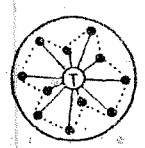
— relații de *dependență* a sunetelor față de un centru sonor dat ;

— relații de *independență* sau *autonomie* a sunetelor față de un anume centru polarizator.

Primul fel de relații — relațiile de dependență — generează ierarhizări și subordonări între sunete, denumite *funcții* [50] (sisteme funcționale) ; celălalt fel de relații — relațiile de independență — acționează în afara oricărei centrări a sunetelor (sisteme non-funcționale).

Într-un sistem muzical funcțional — definit deci ca formațiune în care acționează principiul convergenței elementelor spre un centru polarizator —, sunetele au o circulație melodico-armonică dependentă totdeauna de *tonică* [51], asemănătoare cu aceea dintr-o constelație de tip solar, realizînd în acest fel *relații de ponderabilitate funcțională*.

Un desen schematic ilustrînd un asemenea gen de relații (constelația tonicii) :

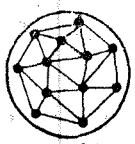


Într-un sistem muzical non-funcțional — definit ca formațiune în care elementele componente nu se supun principiului convergenței — sunetele au o circulație independentă, fiind lipsite de orice centru polarizator și realizînd în acest fel *relații de imponderabilitate funcțională*.

[50] „Numim *funcțiune* ierarhizarea și interdependența rezultate între un sunet sau un acord prin raporturile sale cu celelalte sunete sau acorduri" (Pașcanu Alexandru, *Armonia I*, Ed. didactică și pedagogică, București, 1974, pag. 22).

[51] Întrebuințăm în acest punct, ca de altfel *în toată lucrarea*, noțiunea de *tonică* în sensul ei larg de *centru polarizator* pentru orice sistem pe bază funcțională — fie ele moduri sau tonalități (funcție echivalentă termenilor *Grundton* = ton fundamental și *Zentralton* = ton central).

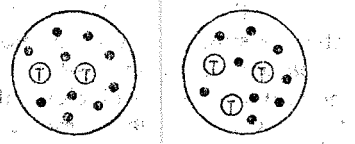
Un desen schematic ilustrînd şi acest gen de relaţii (a se compara cu cel dinainte) :



Din prima categorie — adică a sistemelor bazate pe relaţii funcţionale — fac parte : *oligocordiile, pentatoniile* şi *pentacordiile, hexacordiile, heptacordiile* şi celelalte *sisteme mai mari de 8, 9, 10* etc. *sunete* gravitînd spre o tonică.

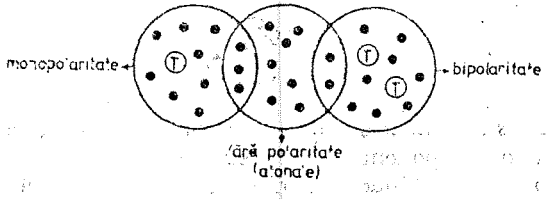
Din a doua categorie — adică a sistemelor bazate pe relaţii nonfuncţionale — fac parte : sistemele *hexatonice* (alcătuite din 6 tonuri consecutive), *dodecafonice, seriale şi orice alt sistem cu caracter idiomatic* folosit de unii compozitori contemporani în care acţionează legi non-funcţionale [52].

După cum rezultă din creaţia contemporană, în care conceptul tonal prezintă aspecte noi, evoluate, pot fi întîlnite şi situaţii cu două sau mai multe polarităţi, ca în schemele de mai jos :



Sisteme de bipolaritate (cu două centre) Sisteme de tripolaritate (cu trei centre)

Întîlnim de asemenea cazuri cînd sisteme de ponderabilitate funcţională se intersectează cu altele de imponderabilitate funcţională (atonale) :



[52] Cu toate că în sistemele atonale şi cele similare nu poate fi vorba de funcţionalitate — principiu decurgînd din gravitaţiunea elementelor spre un centru sonor —, s-a emis totuşi teza existenţei unei funcţionalităţi de alt caracter în aceste sisteme, spre exemplu funcţionalitate determinată de regulile (legile) seriei în dodecafonism.

Cum însă ideea de funcţionalitate în acest sens se referă la o arie restrînsă a creaţiei, rămînem la conceptul formulat mai sus asupra funcţionalităţii şi non-funcţionalităţii sistemelor intonaţionale, concept aplicabil întregii creaţii muzicale — de la începuturi şi pînă azi.

3. Principii cu caracter dialectic deduse din ordonarea sistemelor muzicale intonaţionale după cele două criterii

— În muzică nu pot exista funcţii distincte fără o ierarhizare a elementelor sonore după importanţa lor în sistemele componistice, deci fără ca ele să fie subordonate unuia sau mai multor centre polarizatoare ; funcţii egale pentru toate sunetele unui întreg sistem intonaţional, înseamnă în fapt non-funcţionalitate.

— Un sistem intonaţional nou nu apare de la sine, ci în cadrul celor anterioare, cu care conviețuiesc perioade mai mari sau mai mici de timp (la Bach — spre exemplu — conviețuiesc cele două sisteme : modal şi tonal).

— Coexistenţa sistemelor intonaţionale de diferite structuri este un fapt dovedit şi istoriceşte : sisteme cu caracter arhaic servesc drept substanţă unor creaţii contemporane de mare subtilitate şi rafinament, după cum într-o compoziţie se întîlnesc relaţii de tip modal cu cele aparţinînd tonalităţii clasice, şi invers.

— Din punct de vedere al structurii, o distincţie importantă, în dialectica dezvoltării lor, apare la graniţa dintre funcţionalitate şi nonfuncţionalitate, adică între sistemele tonale şi atonale, deşi, pînă la urmă, atonalismul — sistem bazat pe principiul negării relaţiilor tonale — n-a apărut din senin, ci ca fruct al exacerbării principiului tonal.

— O altă distincţie de ordin structural apare, de asemenea, înlăuntrul sistemelor non-funcţionale, şi anume, între sistemele atonale — dodecafonice, dirijate prin determinismul sever al seriei, şi cele aleatoare nesupuse vreunei restricţii (sisteme cvasiimprovizatorice ale creaţiei contemporane).

Luînd ordinea de mărime — coroborată cu cea funcţională — drept criteriu în tratarea sistemelor muzicale intonaţionale, vom angaja în lucrarea de faţă, studiul lor, prin prezentarea acelor sisteme care laolaltă formează *limbajul muzical modal (teoria modurilor).*

LIMBAJUL MUZICAL MODAL

Teoria modurilor

Cap. IV

INTRODUCERE ÎN STUDIUL MODURILOR

Principii cu caracter general în teoria modurilor

„De cînd se face muzică, și atîta timp cît se va mai face, toate fenomenele muzicale se bazează pe realitățile ancestrale ce nu pot fi desconsiderate dacă dorim ca în arta sunetelor să domnească sens și ordine".

PAUL HINDEMITH

Modul constituie un vechi și puternic concept de creație, redat la elini prin expresiile: *harmonia, diapason, tonos* și *tropos*; în arta medievală gregoriană, prin *tonus* și *modus*[53]; în cea bizantină, prin *eh* și *glas*; în muzica arabo-persană, prin *maquâm* și *dastgâhe*; în cea indiană, prin *raga*; în creația cultă modernă prin însăși noțiunea.

În toate cazurile, noțiunea de *mod* a reprezentat — cum reprezintă și azi — un *sistem de relații și structuri melodice — iar apoi și armonice — specifice, deosebite de cele tonale și atonale, decurgînd din creația populară și cea cultă influențată de aceasta.*

Universul cîntului modal cuprinde în sfera sa întreaga creație populară din toate timpurile și de pe toate meridianele, constituind un adevărat tezaur de artă neasemuit ca frumusețe și forță emoțională.

Pe de altă parte, toți marii creatori ai muzicii universale și ai diferitelor școli naționale de compoziție s-au inspirat, au folosit și au fost influențați — într-un fel sau altul — de frumusețea și originalitatea limbajului muzical modal, îmbogățindu-l și amplificîndu-l, mai ales în timpul din urmă, cu modele create de compozitorii înșiși.

Ca răspîndire etno-geografică, unele moduri sînt proprii anumitor popoare, ba chiar numai anumitor regiuni geografice (caracter dialectal), dar există și sisteme modale comune mai multor popoare; altele, cum sînt cele pentatonice, ființează pe toate meridianele.

Ca răspîndire în stilurile și genurile de creație, modalul acoperă în întregime muzica universală monodică și se dezvoltă — pătrunzînd

[53] După Jacques Chailley, *modus* este traducerea latină a grecescului *tropos* *Cours d'histoire de la musique,* Alphonse Leduc Editions Musicales, Paris, 1967, pag. 23.

adînc în polifonie — pînă la confluența sa cu tonalul, care se realizează într-un anumit stadiu al creației *(monodia acompaniată a Barocului).*

După ce trăiește un timp în penumbră (perioada tonalității și atonalității), forța de atracție a limbajului modal reapare — în secolul nostru — pe o nouă spirală, în acele sisteme de rafinament și subtilitate ale creației culte contemporane în care se vădește substanța cîntecului popular modal (sisteme neo-modale).

Putem conferi pe drept cuvînt deci modurilor atributul de *universalitate,* atît în timp, cît și în spațiu: *în timp,* pentru că au existat și vor exista totdeauna creații pe bază modală; *în spațiu,* pentru că acestea constituie manifestări și expresii ale culturii muzicale și spiritualității întregii umanități.

Poporul român, deținător al unor valori artistice recunoscute în lumea întreagă pentru frumusețea și varietatea lor, și-a adus contribuția sa de seamă — prin modele aproape unice — la dezvoltarea limbajului muzical modal, ca expresie a bogăției lui spirituale și a manifestărilor talentului său creator.

Desfășurîndu-se pe o arie panoramică impresionantă, ce cuprinde toate regiunile țării, folclorul românesc constituie totodată din punct de vedere modal, o inepuizabilă sursă pentru tematica și prelucrarea componistică, oferind un cîmp larg de activitate creației culte autohtone.

1. Structura marelui sistem modal

Caracteristica principală a limbajului muzical modal o constituie multitudinea sistemelor folosite și totodată diversitatea lor structurală. Reunite după criterii specifice de înrudire și apropiere, ele formează laolaltă *marele sistem al modurilor.*

Ordinea de așezare și succesiune a modurilor în marele sistem are în vedere, pe de o parte, numărul de sunete din care este alcătuit fiecare, iar pe de alta, principiul tratării și studierii lor de la simplu la complex.

Marele sistem modal

bitonii	→ 2 sunete ←	bicordii
tritonii	→ 3 sunete ←	tricordii
tetratonii	→ 4 sunete ←	tetracordii
pentatonii	→ 5 sunete ←	pentacordii
hexatonii	→ 6 sunete ←	hexacordii

heptacordii (7 sunete)
octocordii (8 sunete)
nonocordii (9 sunete)
etc.

Remarcăm că modurile pot fi orînduite pe două direcții de observare teoretică :

a) pe o direcție, modurile ale căror scări sînt dispuse prin trepte alăturate și salturi intervalice (cele cu sufixul „tonii") ;

b) pe cealaltă direcție, modurile ale căror scări sînt dispuse numai prin trepte alăturate (cele cu sufixul „cordii").

Punctul de confluență al celor două direcții de observare se află la heptacordii — scări (moduri) organizate numai prin trepte alăturate.

Mai departe, sistemele modale de opt, nouă, zece etc. sunete n-au proveniență populară, fiind concepute în cadrul creației culte [54].

2. Principii de bază în teoria modurilor

— Modul ființează și se manifestă concret numai în opera de artă, sub forma unor structuri și cadențe melodice specifice ; ca atare, *scările (schemele) nu constituie ele însele modurile.*

„Scara muzicală este sistematizarea *a posteriori* a unei situații *de facto* în creație" [55].

— După fizionomia și caracteristicile de structură, fiecare mod posedă o anume capacitate și forță de comunicare și impresionare ; *modul constituie*, așadar, *unul din mijlocele de expresie* de natură intonațională ale muzicii.

— În orice mod de esență populară, indiferent de structură, sunetele gravitează spre un centru sonor (tonică), îndeplinind funcții diferențiate (ierarhizate) ; de aceea, modurile sînt *sisteme funcționale*.

— „Modul constituie o sumă de impulsuri dinamice melodico-armonice legate de anumite sunete și tinzînd, într-un fel deosebit de pregnant, spre un centru" (Knud Jeppesen).

— În conceptul modal, *modul constituie echivalentul noțiunii de tonalitate* din conceptul tonal ; ca atare, nu trebuie confundat cu aceeași noțiune din teoria tonalității, unde modul servește drept atribut al gamei (game de mod major și de mod minor).

— *Înveșmîntarea în haină armonică* a melodiilor de structură modală, precum și folosirea pe plan vertical a modurilor presupun o tratare componistică specială dacă se vrea ca și substanța armonică să păstreze un caracter modal, diferit de lucrările pe bază tonală.

3. Sistemul de funcții în moduri

Funcțiile pe care le îndeplinesc sunetele în moduri sînt de ***esență melodică***, decurgînd din rolul lor în alcătuirea melodiei de factură

[54] În studiul nostru ne vom ocupa în special de structurile modale provenind din *melodie*, care-și au originea în creația muzicală populară. Vom face însă și unele incursiuni în modurile de proveniență cultă, al căror substrat este de natură armonică, cu scopul de a prezenta conceptul modal într-o formă unitară și coerentă față de variatele aspecte pe care le are în creație.

[55] Hurtado Leopoldo. *Introduccion a la estetica de la musica*, pag. 47, *op. cit.*

modală. Caracterul acestora este deci cu totul diferit de funcțiile îndeplinite de sunete în tonalitate, care provin din relațiile lor pe plan *armonic* [56].

Care sînt aceste funcții în moduri ?

a) Funcția cea mai importantă în moduri o îndeplinește, desigur, *tonica* [57], sunetul polarizator al întregii melodii și, implicit, al celorlalte funcții modale care-i sînt subordonate.

„Nu putem gusta o succesiune de sunete, nu putem nici chiar s-o intonăm cu siguranță fără să o legăm sufletește de un punct de plecare fix, de o *tonică*" [58].

„Prezența constantă a tonicii este trăsătura caracteristică a oricărui sistem modal. Pedala tonicii era numită *mesa* de greci, *ison* în muzica bizantină, *shadja* de către indienii moderni și *madhaja* în vechea muzică a hindușilor" [59].

Atracția și afinitatea celorlalte sunete din mod spre tonică se face prin *formule* și *cadențe melodice*, pe cînd în tonalitate aceeași atracție se realizează prin *formule* și *cadențe armonice*.

b) Al doilea sunet ca importanță funcțională după tonică îl constituie *dominanta modului* [60]. Locul său în sistem se află mai frecvent pe treapta a V-a, dar poate fi — după caz — și pe alte trepte (treapta a IV-a mai ales).

După cum ne sugerează și denumirea, dominanta — prin poziția ei în mod — stăpînește zona de elan și expansivitate a melodiei, de tensiune dramatică — dacă privim lucrurile prin prisma esteticii —, iar tonica reprezintă pe cea de liniștire și de rezolvare a elanului și tensiunii melodice.

[56] Problema funcționalității sunetelor în moduri prezintă aspecte complexe determinate de particularitatea structurilor, de legile (principiile) de alcătuire a melodiei modale.

[57] Pentru denumirea funcțiilor modale se utilizează — cu excepția tonicii, împrumutată din tonalitate — o terminologie medievală provenind din teoria gregoriană (*cantus planus*) fiind cea mai răspîndită. Nici teoria medievală cu al său *„vox finalis"*, și cu atît mai puțin cea antică, n-a folosit o denumire specială pentru *tonică, singura ce satisface importanța sa de centru al afinităților funcționale în moduri.*

Mai apropiată de rolul acestui sunet în structurile modale se poate considera expresia germană *„Grundton"* = sunetul fundamental (de bază), pivotul melodiei ; noi însă vom folosi pe cea de *tonică*, întrucît permite aplicabilitatea sa la toate sistemele.

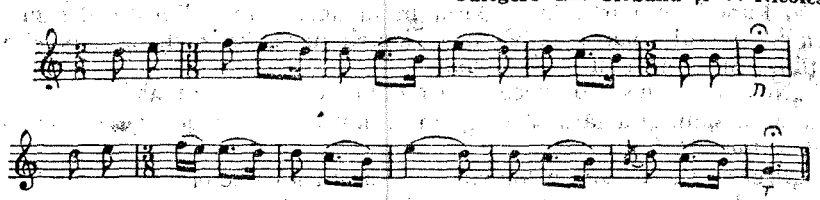
[58] Gavaert, Fr. Auguste. *Histoire et théorie de la musique de l'antiquité*, I, Gand, 1875, pag. 161 : *„Nous ne pouvons gouter une succesion des sons, nous ne pouvons même pas l'entonner sûrement sans la rattacher par l'esprit à un point de départ fixe, à une tonique".*

[59] *Apud* Daniélou, Alain, *Traité de musicologie comparée*, Ed. Hermann, Paris, 1959, pag. 45.

[60] În teoria lui *cantus planus* medieval, funcția de dominantă a modului era redată prin alte expresii latine, precum : *tonus currens* = tonul care „curge", se mișcă (element de tensiune față de *vox finalis*, element de repaus) ; *repercussa* = tonul care revine (se repetă) ; *tuba* = „trîmbița" ; *chorda* = coarda (sunetul) de recitare în psalmodia gregoriană ; *tenor* = sunetul persistent („ținut") în *cantus planus*, avînd funcție dominantică în moduri.

Astfel concepute, *tonica* și *dominanta constituie principalele funcții în mod* — cei doi piloni în jurul cărora se desfășoară de o manieră aparte melodia modală :

S-AU TĂIAT PĂDURILE — „200 cîntece și doine"
Culegere Gh. Ciobanu și V. Nicolescu



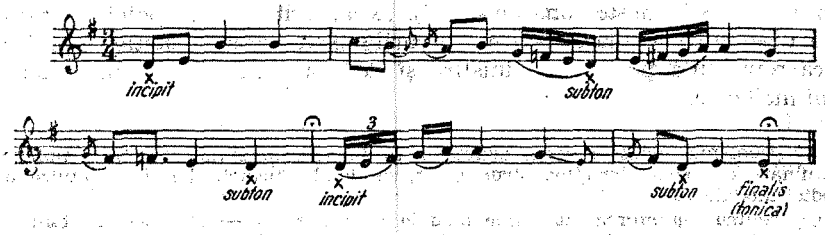
c) O a treia funcție specific modală este *subtonica* sunetul situat dedesubtul tonicii (în modurile complete treapta a VII-a), care se află în două situații :

— la interval de ton față de tonică *(subtonum modi)* ;

— la interval de semiton față de tonică *(subsemitonium modi)*.

Funcția specific modală a acestui sunet este mai evidentă cînd se află la interval de ton față de tonică *(subtonum)*, și mai puțin cînd se află la interval de semiton *(subsemitonium)*, putîndu-se confunda, în acest caz, cu sensibila din tonalitate :

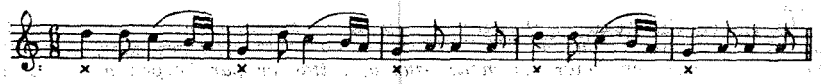
MAICO, CÎND M-AI FĂCUT FATĂ — „200 cîntece și doine"



d) O funcție *complementară* o constituie în moduri *nota de început (initialis)*, care marchează apariția formulelor modale arhetip [61].

În exemplul care urmează, sunetele *re* și *sol* sînt sunete *initialis* pentru formulele arhetip ale modului respectivei melodii [62] :

MELODIE DIN TRANSILVANIA — Culegere Emilia Comișel [63]



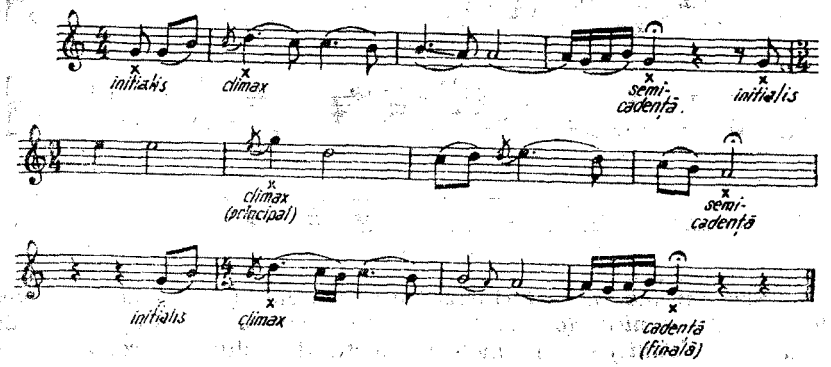
[61] Uneori, această funcție este îndeplinită nu de un singur sunet, ci de un mic grup de sunete cu care începe o melodie modală sau frazele acesteia, numindu-se, din această cauză, *grup „initium"* sau grup *„incipit"* (după modelul muzicii gregoriene și bizantine).

[62] Sunetul *initialis* joacă un rol deosebit în cîntecul gregorian, dar mai ales în cel bizantin.

[63] Comișel, Emilia. *Folclor muzical*. București, Ed. didactică și pedagogică, 1967.

O altă funcție cu rol mai mult expresiv în moduri o deține *climaxul* — *nota culminantă* a conturului melodic, ce se află pe sunetul apogeu (vîrf) al unui desen modal în curba sa ascendentă :

CUCULE, PASĂRE MICĂ — „200 cîntece și doine"



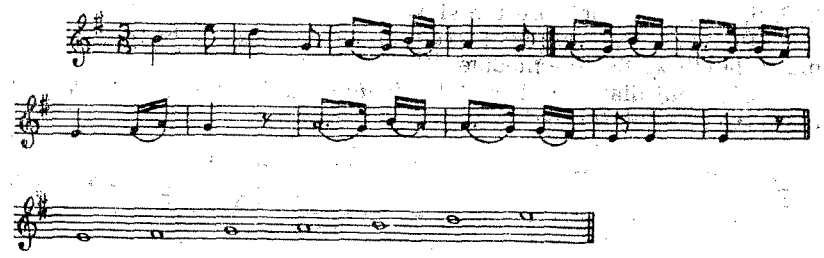
f) *Nota finală (vox finalis)* constituie ultimul sunet al melodiei modale, sunetul de oprire. Prin poziția sa concluzivă, ea cere o anumită cadențare melodică, ce depinde de factura modului, realizîndu-se — după caz — fie pe treapta I (tonică), fie pe alte trepte.

Cînd *vox finalis* se află pe alte trepte decît treapta I (tonica modului), spre exemplu pe treapta a II-a — cum se întîlnește uneori în cîntul popular —, melodia cîștigă mai multă pregnanță modală, prin evitarea cadenței pe tonică, utilizată atît de mult în tonalitate.

Așadar, nota finală, deși coincide uneori cu tonica modului — cum este cazul în *cantus planus* gregorian — nu trebuie confundată cu aceasta.

Cu *vox finalis* pe treapta I :

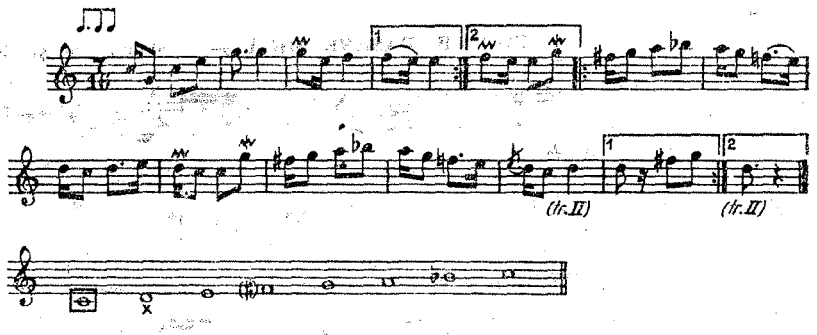
CÎNTEC POPULAR din Ștefănești — Vîlcea [64]



[64] Fira, Gheorghe, *Cîntece și hore* Academia Română, Culegere și studii, XXXI, Ed. Librăriile Socec & Co., 1916.

Cu *vox finalis* pe treapta a II-a :

BRIUL — Culegere Emilia Comișel



Recapitulînd, în moduri există următoarele funcții structurale precis determinate : *tonica, dominanta, subtonica, sunetul de început (initialis), finala (vox finalis)* și un sunet cu funcție de natură expresivă : *culminația melodică.*

Precizăm că, în privința caracterului, funcțiile modale diferă evident față de cele tonale prin *mobilitatea și instabilitatea lor* — schimbîndu-și locul de pe o treaptă pe alta a modului —, modificîndu-și chiar înălțimile (treptele mobile), sau utilizînd tonici și dominante fluctuante. Toate acestea constituie subtilități ale funcționalității modale care presupun analize atente în detectarea și valorificarea lor pe plan expresiv (în compoziție).

4. Moduri diatonice și cromatice

Conceptul de diatonism și cromatism în moduri [65]

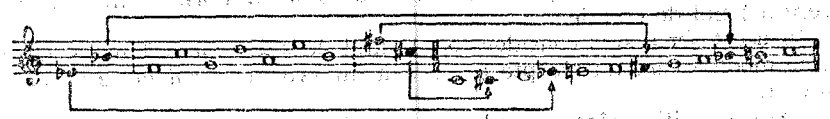
a) Un mod se consideră *diatonic* în cazul că materialul sonor al acestuia rezultă dintr-o succesiune de cel mult 6 cvinte naturale (pytagoreice), utilizînd *intervalele diatonice cunoscute* : 1, 8, 5, 4 perfecte, 2, 3, 6, 7 mari și mici, precum și 4+ și 5—.

Pentru înțelegere, vom exemplifica aplicarea principiului diatonismului la cîteva sisteme modale.

Sistemul diatonic al modului *ionic* construit pe sunetul *do* (echivalentul sistemului *Do major)* :

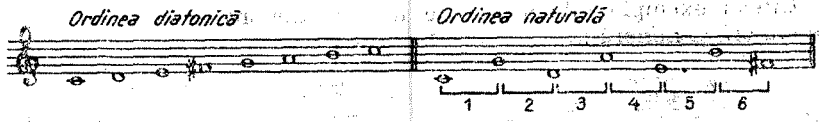
[65] Conceptul *diatonism-cromatism* este mult mai vechi decît conceptul *major-minor* din tonalitate. El a fost formulat de către teoria elină, și se aplică întregului sistem de moduri.

Amplificarea sistemului cu una sau mai multe cvinte — ascendente sau descendente — aduce în structură elemente generatoare de intervale cromatice :



Toate intervalele ce se formează cu sunetele *fa-do-sol-re-la-mi-si* se consideră — în consecință — diatonice pentru modul respectiv.

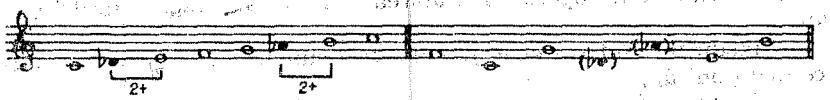
— Sistemul diatonic al modului *lidic* construit pe sunetul *do* :



Toate intervalele ce se formează cu sunetele *do-sol-re-la-mi-si-fa diez* se consideră diatonice pentru modul respectiv.

Modurile diatonice, întrucît sînt alcătuite din sunete ce provin din succesiunea naturală pytagoriciană, se mai numesc și *moduri naturale.*

b) Modurile se consideră *cromatice* în cazul că în structura lor apare secunda mărită — interval cromatic în toate sistemele tono-modale [66] :



Principiul diatonismului și cromatismului formulat mai înainte acționează nu numai în cadrul modurilor de 7 sunete, ci și în cel al sistemelor modale mai mici ca număr de sunete, cum sînt hexacordiile, pentacordiile, pentatoniile și chiar oligocordiile.

5. Moduri de stare majoră și de stare minoră

Pînă la apariția tonalității ca principiu de lucru în compoziție, modurile nu constituiau categorii distincte în ceea ce privește starea majoră sau minoră a ordinii sunetelor componente, deci *nu existau moduri de stare majoră și minoră.*

[66] Conceptul cromatismului de factură modală definit prin prezența secundei mărite ne vine din teoria și practica elină a modurilor. El subzistă în această formulare în cîntul bizantin, precum și în muzica populară est-europeană și orientală.

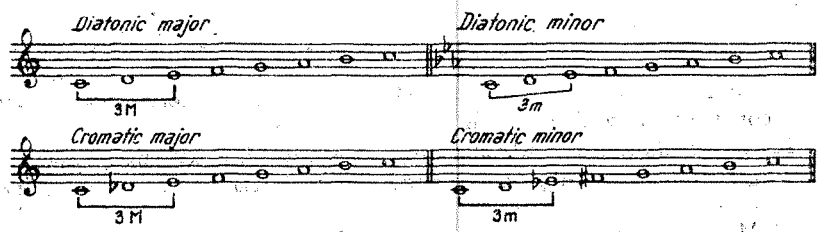
Convieţuirea celor două sisteme — tonal şi modal — în creaţia cultă, are drept consecinţă transplantarea unor principii ale primului sistem (al tonalităţii) în cel de-al doilea (al modurilor), aşa încît modurile pot fi interpretate şi prin atributele de stare majoră şi minoră din conceptul tonal de creaţie.

În acest sens, sînt considerate ca fiind de *stare majoră* toate acele sisteme modale care au treapta a III-a la interval de *terţă mare* faţă de treapta I.

Prin opoziţie, sînt considerate ca fiind de *stare minoră* acele sisteme modale care au treapta a III-a la interval de *terţă mică* faţă de aceeaşi treaptă (I).

Celelalte sunete (trepte) nu mai au importanţa treptei a III-a pentru stabilirea stării majore sau minore a modurilor.

Cîteva exemple schematice de moduri diatonice şi cromatice de stare majoră şi minoră :



Din capitolul introductiv expus mai înainte, reţinem cîteva idei şi noţiuni cu care vom opera în tratarea tuturor sistemelor modale, şi anume :

— modurile sînt *sisteme funcţionale,* sunetele lor gravitînd spre un centru (tonică) ;

— în moduri, sunetele au o *funcţionalitate aparte,* determinată exclusiv pe plan melodic :

— funcţiile sunetelor în moduri sînt de două feluri :

a) *structurale* : tonica, dominanta, subtonica, „initialis" şi „vox finalis" ;

b) *expresive* : culminaţia melodică ;

— modurile, în ceea ce priveşte organizarea internă a sunetelor, pot fi *diatonice* şi *cromatice,* apoi de *stare majoră* şi de *stare minoră.*

Alte principii teoretice vor fi precizate şi dezvoltate pe parcurs, începînd chiar cu oligocordiile, prin care deschidem studiul sistemelor modale utilizate în creaţia muzicală populară.

Cap. V

OLIGOCORDIILE

Sisteme modale primare ale muzicii universale

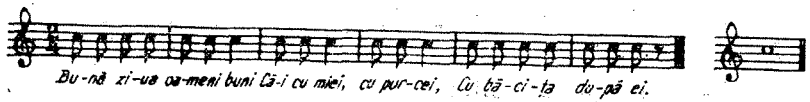
„Nu trebuie considerat deloc ignoranţă faptul că cei vechi întrebuinţau atît de puţine sunete".

PLUTARCH

Primele sisteme modale — despre care face menţiune şi Plutarch (46—120 e.n,) în al său *Dialog asupra muzicii eline* [67] — îl constituie, în muzica universală, *oligocordiile* [68]. Ele au o existenţă protoistorică, extrem arhaică şi utilizează un material sonor redus din punct de vedere cantitativ la 2, 3 şi 4 sunete.

Se semnalează chiar existenţa oligocordiei de 1 sunet, care, se înţelege, nu creează raporturi melodice, ci numai intonaţional-ritmice, fiind plasată la graniţa dintre vorbirea obişnuită şi cînt :

COLINDĂ — Arhiva Institutului de Folclor



Organizarea materialului sonor în celelalte oligocordii urmează — după cum s-a mai arătat — două căi :

— *prin trepte alăturate şi salturi intervalice ;*

— *numai prin trepte alăturate.*

a) Oligocordiile alcătuite din 2, 3 şi 4 sunete dispuse în scară atît treptat, cît şi prin salturi se întîlnesc, obişnuit, sub următoarele forme :

---

[67] Plutarch. *Peri musikis (Despre muzică).* Citat de Henri Weil şi Th. Reinach în *Editions critique et explicative.* Paris, Leroux, 1900, p. 52.

[68] În limba greacă, *oligos* (ὀλίγος) = puţin şi *hordi* (χορδή) = coardă, sunet (*oligohordia* = sistem modal alcătuit din puţine sunete).

— de 2 sunete (bitonii) [69] :

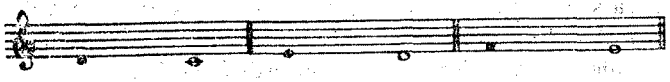
— de 3 sunete (tritonii) :

— de 4 sunete (tetratonii) :

Înscriindu-se ca factură pe linia *modurilor pentatonice* — ale căror sunete sînt de asemenea dispuse, în scară, treptat și prin salturi —, oligocordiile de această formă alcătuiesc sistemele modale *prepentatonice (protopentatonice)* [70].

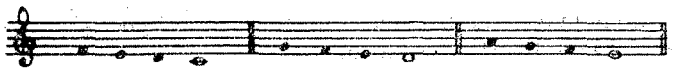
b) Oligocordiile alcătuite din 2, 3 și 4 sunete dispuse în scară numai prin trepte alăturate se întîlnesc, obișnuit, sub următoarele forme :

— de 2 sunete (bicordii) :



— de 3 sunete (tricordii) :

— de 4 sunete (tetracordii) :



[69] Teoria apuseană utilizează scările modale în sens ascendent, iar cea răsăriteană păstrează sensul descendent al acestor scări, ca urmare a liniei melodice modale preponderent coborîtoare (influența teoriei eline a modurilor). Pînă la modurile medievale liturgice, în tratatul de față vom respecta acest al doilea criteriu de prezentare a scărilor modale (descendent), fiind mai aproape de structura liniei melodice populare. În exemple, sunetul polarizator (tonica) este însemnat cu notă întreagă.

[70] Unii teoreticieni le consideră sisteme *infra-pentatonice*, în ideea că s-au format în straturile de jos ale pentatoniei. (Vezi Lajos Bardos. *Natürliche Tonsysteme.* În : *Studia Memoriae,* Bélae Bartók Sacra, Editio secunda MCMLVII, p. 220).

Înscriindu-se ca factură pe linia *modurilor pentacordice* — ale căror sunete sînt de asemenea dispuse, în scară, prin trepte alăturate —, oligocordiile de această formă alcătuiesc sistemele modale *prepentacordice* (protopentacordice).

Existența oligocordiilor este semnalată în creația tuturor popoarelor. Ele au apărut — după toate ipotezele — într-o vreme cînd spiritul uman era stăpînit de credință și vrăji, cînd omul folosea formulele magice pentru a îmblînzi forțele naturii, dar mai ales în procesul muncii, în incantațiile ce însoțeau activitatea zilnică, cum se mai întîlnesc și astăzi în cîntecele pescarilor de pretutindeni, ale tăietorilor de lemne din Carelia, în strigătele cvasimuzicale ale vînzătorilor ambulanți, în muzica popoarelor de culoare, a triburilor indiene etc.

În folclorul românesc, ogligocordiile se întîlnesc în ritualuri vechi populare ca : scaloianul, paparuda, bocete, cîntece de nuntă, dar mai ales în folclorul copiilor.

Vom trece, în cele ce urmează, la analiza unor exemple de oligocordii din folclorul diverselor popoare, urmărind mai ales principiile teoretice conducătoare.

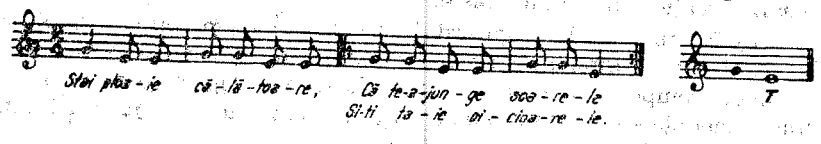
1. Oligocordii din seria prepentatonică

Oligocordii de 2 sunete de tipul bitoniei

(structură modală prin salturi)

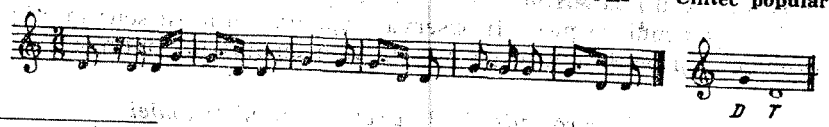
O bitonie prin salt de terță cu tonica incertă pînă la sunetul final (importanța lui *vox finalis*) :

DIN FOLCLORUL COPIILOR — Colecția George Breazul [71]



O bitonie prin salt de cvartă, cu importanță teoretică aparte, prefigurînd rolul acestui interval în alcătuirea modală :

VOGULI — Cîntec popular [72]

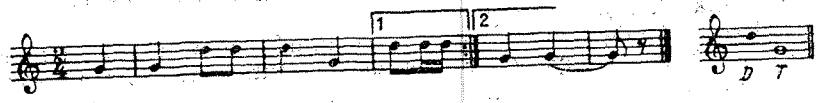


[71] În : *Muzica românească de azi.* Cartea Sindicatului artiștilor instrumentiști din România. București, 1939, p. 139.

[72] Exemplele ilustrînd muzica altor popoare sînt extrase — cu cîteva excepții notate la locul respectiv — din lucrarea *Studia Memoriae Bélae Bartók Sacra.* Editio secunda, Budapesta, MCMLVII.

Un exemplu similar, prin salt de cvintă :

AROMÂNI — Cîntec popular



Ce principii desprindem de pe acum privind teoria funcționalității și a modurilor ?

a) *Principiul teoretic fundamental* — rezultînd chiar din oligocordiile de 2 sunete — constă în aceea că, în cadrul lor, *apar în embrion primele relații funcționale în sensul centrării și convergenței sunetelor spre o tonică.*

După cum s-a putut ușor observa, unul din cele două sunete se impune, pînă la urmă, prin cadența finală, drept centru polarizator al melodiei *(tonică)*, celuilalt rămînîndu-i rolul de elevare și susținere a firului melodic (un fel de *dominantă*, deși nu sînt încă suficiente elemente pentru afirmarea deplină a unei asemenea funcții modale).

De remarcat, de asemenea, la toate cele trei exemple muzicale de bitonii, *mișcarea pendulară* a melodiei *(Pendelmelodik)* între un sunet și altul component, ilustrînd forma elementară a raportului dintre *tensiune* și *desinență* melodică în muzică.

Bitoniile — ca de altfel și *bicordiile*, ce vor fi exemplificate ceva mai departe — reprezintă, așadar, prima formă de manifestare a unui *sistem intonațional funcțional ;* în ele găsim sorgintea centrării sunetelor față de o tonică, aici acționează deci pentru întîia oară principiul funcționalității, cu multiple implicații pentru toate sistemele intonaționale de creație pînă la atonalism.

b) Pornind de la oligocordiile de două sunete (bitonii și bicordii), cu cît sistemele intonaționale se amplifică în ceea ce privește numărul de sunete componente, cu atît se consolidează și departajează principalele funcții modale — tonica și dominanta —, dar, totodată, apar noi funcții, deci noi subordonări între sunetele modului.

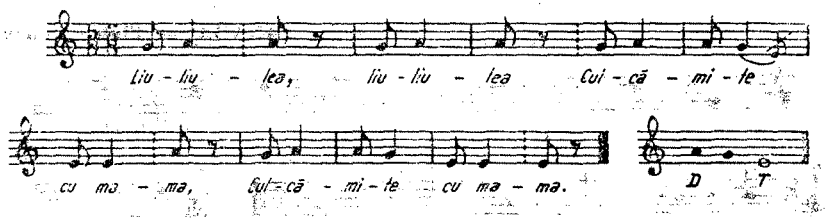
Drept urmare, *un al doilea principiu teoretic de bază se va impune : forța și coeziunea funcțională a sunetelor într-un sistem intonațional* — și chiar ale sistemului însuși — *depind*, de asemenea, *de cantitatea* (numărul) *sunetelor ajutătoare* (trepte cu funcții secundare).

Fenomenul va putea fi observat acționînd în acest sens în oligocordiile de 3 și de 4 sunete, pe care le vom analiza în continuare.

Oligocordiile de 3 sunete de tipul tritoniei
(structuri modale prin trepte alăturate și salturi)

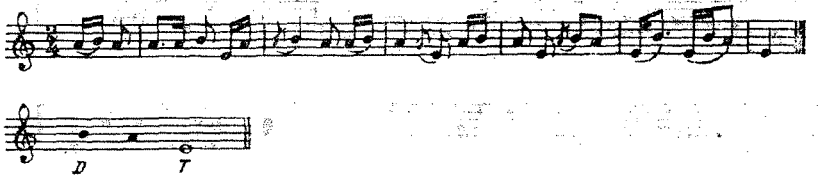
Tritonii de diverse structuri, în care tonica și dominanta sînt mai bine conturate, fiind deservite de sunete (trepte) ajutătoare :

CÎNTEC DE LEAGĂN — Colecția George Breazul



COLINDĂ — Colecția George Breazul

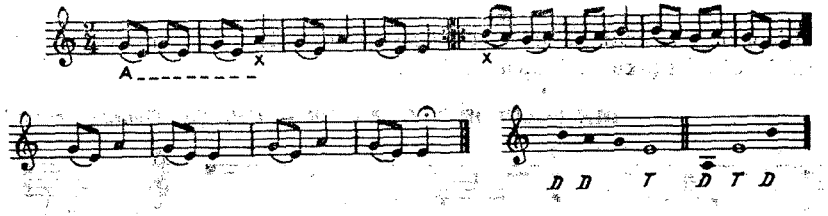
VIÊTNAM — Cîntec popular [73]



Oligocordii de 4 sunete de tipul tetratoniei
(structuri modale prin trepte alăturate și salturi)

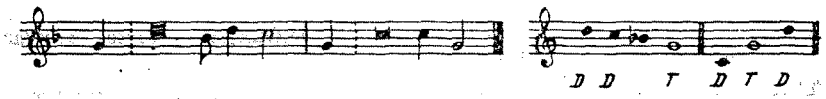
Un exemplu cu dominanta oscilînd între un sunet și altul :

CÎNTEC DE LEAGĂN — Colecția George Breazul



Un exemplu similar, avînd dominantă echivocă (de fapt două dominante) :

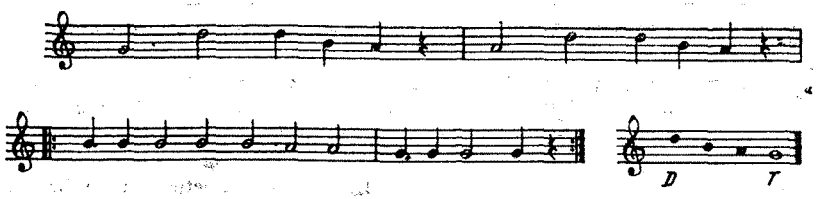
CÎNTEC EBRAIC



[73] Tran Van Khe. Viêt-Nam. *Les traditions musicales.* Paris, Ed. Buchet/Chastel, 1967, p. 44.

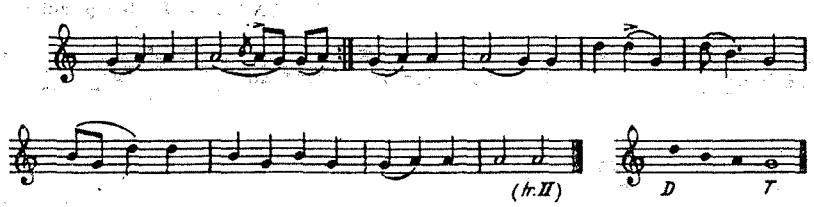
Tetratonie în care dominanta se manifestă clar (neechivoc) :

CANADA — Cîntec indian



Tetratonie cu *vox finalis* pe treapta a II-a prefigurînd o cadență tipic modală :

AROMÂNI — Cîntec popular

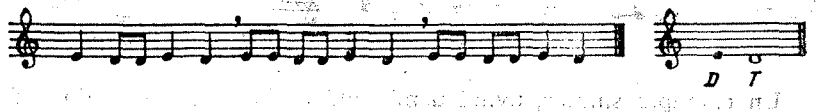


2. Oligocordii din seria prepentacordică

Oligocordii din 2 sunete de tipul bicordiei
(structuri modale prin trepte alăturate)

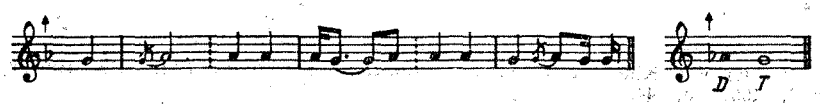
Bicordie la *secundă mare*, cu aceeași incertitudine funcțională observată la bitonii (axă melodică echivocă) :

DIN FOLCLORUL COPIILOR — Colecția George Breazul



Bicordie cu punct de pornire *(initialis)* pe un sunet $^3/_4$ de ton provenind din muzica arabă :

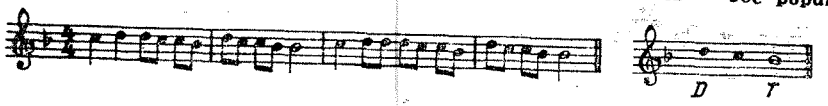
ALGERIA — Cîntec popular



Oligocordii de 3 sunete de tipul tricordiei
(structuri modale prin trepte alăturate)

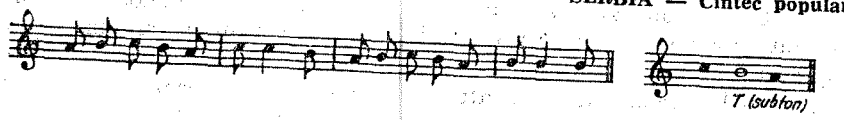
Tricordie de *stare majoră* cu tonica la bază și cu dominanta la vîrful sistemului :

ARMENIA — Joc popular



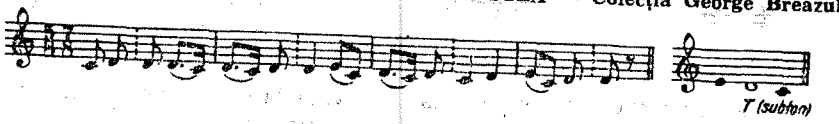
Tricordie de *stare minoră* cu tonica la mijlocul sistemului și cu apariția *subtonului (subtonum modi)* :

SERBIA — Cîntec popular



Tricordie de *stare majoră* cu tonica la mijlocul sistemului și cadență prin subtonică :

CÎNTEC DE STEA — Colecția George Breazul



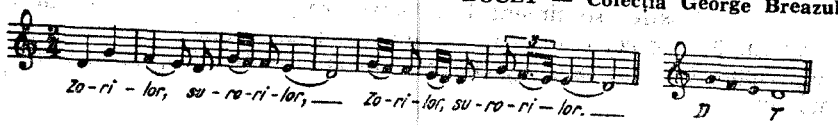
Oligocordii de 4 sunete de tipul tetracordiei
(structuri modale prin trepte alăturate)

Tetracordie de *stare majoră* avînd tonica la bază și dominanta la vîrf, cele două funcții fiind acum mai bine definite :

COLUMBIA — India britanică

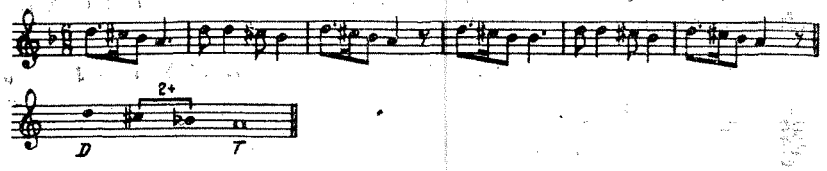
Tetracordie de *stare minoră* avînd tonica la bază și dominanta la vîrf :

BOCET — Colecția George Breazul



Tetracordie de *structură cromatică* având în componență secunda mărită, interval caracteristic modurilor cromatice :

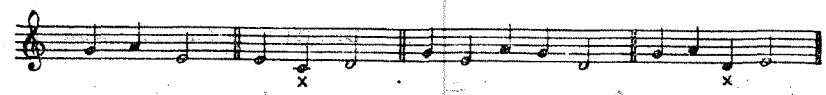
IRAN — Cîntec popular



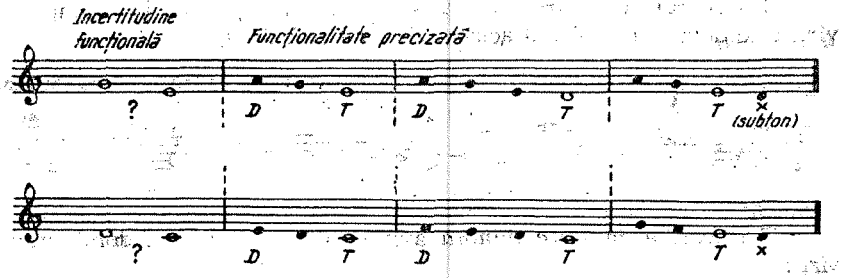
Alte principii teoretice rezultînd din oligocordiile de 2, 3 și 4 sunete

Ca o notă generală, caracteristică, ambitusul melodic în oligocordii este restrîns, iar sensul liniei melodice rămîne preponderent coborîtor.

— În oligocordii se conturează deja primele formule (întorsături) melodice tipic modale, mai ales in sistemele cu salturi intervalice, sau în care apare *subtonica (subtonum modi)* :



— Incertitudinea funcțională observată la oligocordiile de 2 sunete se diminuează treptat, pe măsură ce se adaugă și alte sunete care consolidează sistemul de funcții modale, impunîndu-se pînă la urmă cu claritate în melodie trei funcții : tonica, dominanta și subtonica *(vox finalis* coincizînd adesea cu tonica) :



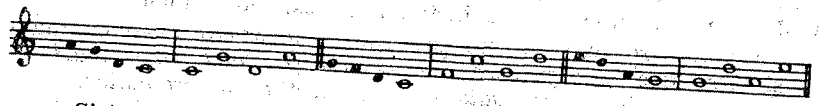
— Tot astfel, sentimentul de cadențare pe *vox finalis* este mai bine conturat în oligocordiile alcătuite din mai multe sunete (extensia cadenței). Apare în acest cadru și cadența finală cu subtonică, de factură tipic modală.

Formule cadențiale mai obișnuite în oligocordii :

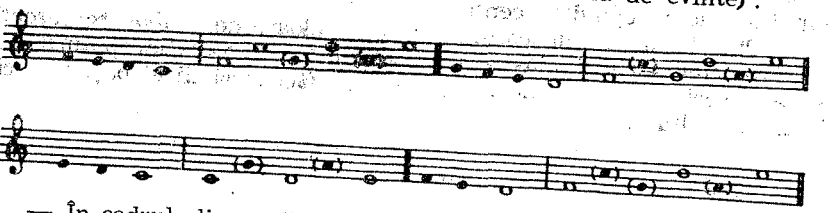
— Dintre sistemele *prepentatonice,* tritoniile și tetratoniile cu salt de cvartă și terță permit așezarea materialului sonor în ordinea naturală (din 5-tă în 5-tă perfectă), prefigurîndu-se astfel sistemele intonaționale diatonice naturale :

= tritonii

= tetratonii



— Sistemele *prepentacordice* intră în ordinea pitagoreică numai prin succesiuni discontinue ale cvintelor (eliziuni în seria de cvinte) :



— În cadrul oligocordiilor apare și primul model de sistem cromatic muzical — tetracordia cu secundă mărită —, ceea ce ne întărește convingerea că sistemul cromatic este tot așa de vechi ca și cel diatonic, corespunzînd naturii artistice a limbajului muzical al unor popoare, cum sînt cele orientale.

Așadar, tetracordiile arhaice — diatonice și cromatice —, considerate sisteme muzicale independente, stau la baza tetracordurilor moderne, concepute ca sisteme dependente [74], a căror structură se determină în funcție de locul semitonului, pentru cele *diatonice,* și al secundei mărite, pentru cele *cromatice* :

Tetracorduri diatonice

[74] Facem o distincție netă între noțiunea de *tetracordie,* sistem (mod) oligofonic independent, și *tetracord,* formație dependentă de octava tono-modală, pe care-l notăm prin scară ascendentă în schemele de mai sus.

Tetracorduri cromatice

Cîteva considerații conclusive în legătură cu importanța sistemelor modale oligocordice

a) Oligocordiile *reprezintă formele (sistemele) primare* de organizare artistică a materialului sonor, în consecință, de la ele pornesc primele considerațiuni teoretice privind monodia din stadiul cînd aceasta începe să aibă sensul și valoarea de limbaj artistic muzical.

b) În oligocordii apare și se conturează primul tip de *relații funcționale între sunete*, legile centrării și afinității lor față de tonică acționînd chiar în acest stadiu incipient al sistemelor melodice.

c) Oligocordiile, în componența cărora apar atît structuri diatonice cît și cromatice, *prefigurează diatonismul și cromatismul muzical*; de aceea, ele sînt sisteme *infradiatonice*, respectiv *infracromatice*.

d) Oligocordiile *deschid drumul dezvoltării artei muzicale spre sisteme modale mai ample* și mai precis conturate, atît pe plan funcțional cît și estetic, începînd cu pentatoniile.

Pînă la urmă, oligocordiile au și o valoare de *simbol*, reprezentînd — după cum s-a mai spus — sistemele melodice de la începuturile artei sonore, deci dintr-o vreme cînd omenirea făcea primii ei pași spre civilizație și cultură.

MODURI PENTATONICE

Conceptul teoretic apusean și cel răsăritean în tratarea modurilor populare

Modurile alcătuite din 5 sunete — pentatonice și pentacordice — reprezintă un pas important în dezvoltarea sistemelor intonaționale folosite în muzica popoarelor, ceea ce explică numeroasele cercetări și studii de specialitate ce le-au fost consacrate pe diverse planuri : teoretic, istoric, estetic, psihologic și chiar sociologic.

Prin trecerea la studierea pentatoniilor și pentacordiilor intrăm însă într-un domeniu mai controversat al teoriei modurilor ; de aceea, se impun cîteva considerațiuni prealabile.

Există *două concepte* teoretice mai de seamă în tratarea modurilor populare, diferențiate prin conținutul și direcțiile de investigație folosite :

a) *un concept al teoriei apusene*, influențat de principiile tonalității, care apropie modurile de utilizarea lor în creația cultă, cu tendința deci de a le da o interpretare din viziune verticală (armonică) ;

b) *un concept al teoriei est-europene și orientale*, de *esență autentic modală*, care fixează și analizează principiile modale numai în funcție de viziunea și coordonatele melodice.

Primul concept înglobează principiile deduse din coexistența modurilor și tonalităților în creația cultă, iar celălalt rămîne fidel cadrului melodic strict — fiind mai propice investigațiilor folclorice.

În practică, însă, un concept nu exclude pe celălalt, compozitorul fiind interesat să dezvăluie în moduri și substratul lor armonic, iar cercetătorul folclorist fiind înclinat să cunoască și să stăpînească mai cu seamă legile după care se formează și desfășoară melodia de factură modală.

Cele două direcții de tratare a modurilor sînt evidente și în studiul sistemelor pentatonice ;

a) după conceptul apusean, elementele de structură în pentatonii sînt tratate prin *jocul (relația) secundelor și terțelor* (mari și mici) ;

b) după conceptul est-european (autentic modal), aceleași elemente sînt tratate prin *jocul (relația) dintre sunetele nucleu și cele mobile* ale modului.

A. TEORIA PENTATONICĂ ÎN LUMINA CONCEPTULUI INFLUENȚAT DE PRINCIPIILE TONALITĂȚII

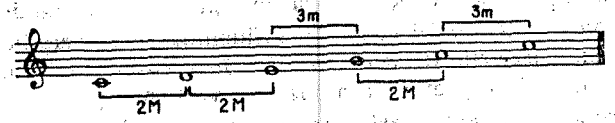
Modurile pentatonice [75] folosesc un sistem de 5 sunete dispuse prin intervale de secunde (mari și mici) îmbinate cu intervale de terțe (mari și mici), caracteristica fundamentală fiindu-le salturile de terță. Principalele forme structurale sub care se prezintă pentatoniile sînt :

— *pentatonica anhemitonică* — fără semitonuri ;
— *pentatonica hemitonică* — cu semitonuri ;
— *pentatonica mixtă* — amestec de elemente anhemitonice și hemitonice ;
— *pentatonica cromatică* — cu secundă mărită în structură.

1. Pentatonica anhemitonică

Dintre pentatonii, forma cea mai răspîndită — întîlnindu-se în muzica popoarelor de pe toate meridianele și din cele mai vechi timpuri — o constituie pentatonica *anhemitonică*, numită astfel întrucît, ca sistem, exprimă relații melodice din care lipsesc semitonurile [76].

Pentru constituirea scării anhemitonice, se pleacă de la o formulă intervalică arhetip : *2 secunde mari + 1 terță mică + 1 secundă mare + 1 terță mică* (în simboluri : 2M + 2M + 3m + 2M + 3m), ultimul interval încheind cadrul octaviant al sistemului [77] :



Întrucît întregul material sonor al pentatonicii anhemitonice se așează din cvintă în cvintă perfectă (în ordinea naturală), ea se consideră *sistem modal natural* [78] :

[75] Menționăm diferite denumiri ce se atribuie modurilor pentatonice în muzicologia universală :
— (mod) *pentatonic*, prin analogie cu *diatonic*, la Constantin Brăiloiu și Hugo Riemann ;
— *pentafonic*, prin analogie cu *omofonic* și *polifonic* la Michel Brenet ;
— *protodiatonic (infradiatonic)*, premergînd sistemele diatonice complete, de 7 sunete, la Fr. Auguste Gevaert.

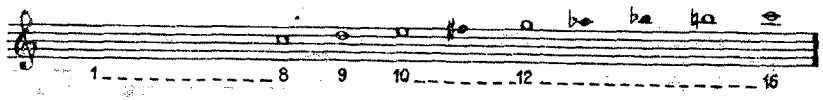
[76] În limba elină, *an* (ἄν) = fără ; *imitonion* (ἡμιτόνιον) = semiton.

[77] În conceptul apusean se utilizează ordinea suitoare a sunetelor în scară.

[78] Maeștrii chinezi au considerat totdeauna modurile pentatonice anhemitonice ca derivînd dintr-o progresie de *cvinte perfecte* (Apud Const. Brăiloiu, *Un problème de tonalité*. În : Mélanges d'histoire et d'esthétique musicales, Richard-Masse-Editeur, Paris, 1955, pag. 67).

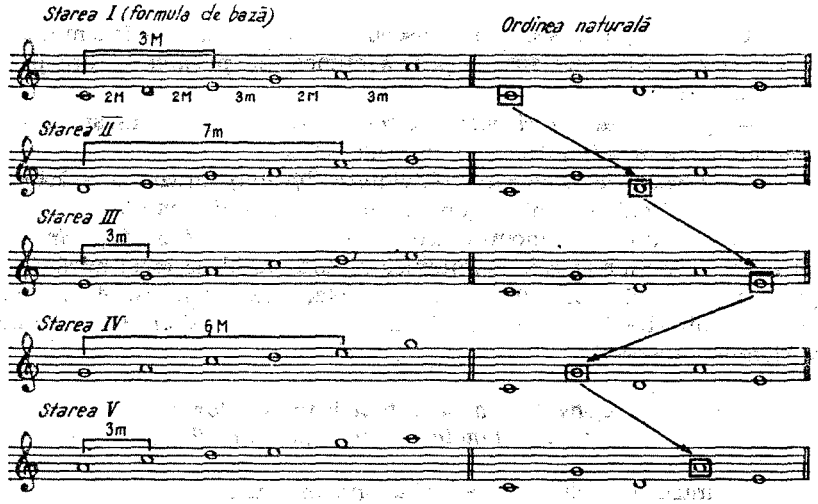
Cele două sunete extreme ce lipsesc din seria completă pytagoreică *(si-fa)* reprezintă sunetele care ar produce relații de semitonuri în sistem [79].

Pentatonica anhemitonică este prezentă, de asemenea, cu 4 din cele 5 sunete componente în lanțul armonicelor naturale (8, 9, 10 și 12), deci ea are și o fundamentare fizico-acustică :



Variantele pentatonicii anhemitonice

Prin permutarea celor cinci intervale (termeni) din formula arhetip, se obțin — dacă se utilizează același material sonor — tot atîtea stări (variante) modale ale pentatonicii anhemitonice, primul sunet din fiecare variantă devenind tonică pentru sistemul respectiv :

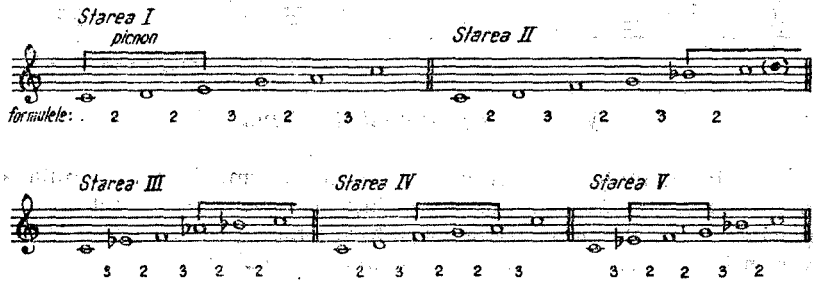


Judecînd prin prisma teoriei tonale, varianta 1 a pentatonicii anhemitonice este de stare majoră (3M pe tonică) ; variantele III și V sînt de stare minoră (3m pe tonică) ; iar variantele II și IV sînt considerate neutre, prima variantă (II) cochetînd cu minorul (7m pe tonică), iar cealaltă (IV), cu majorul (6M pe tonică).

[79] Principiul succesiunii și înrudirii naturale prin cvinta perfectă *(Quintverwandt* la Hugo Riemann), acționează — fie și numai latent — încă în pentatonii, deci istorice ște înainte ca Pytagora să-l fi descoperit în calculul lungimii de coardă, știut fiind că sistemele de 7 sunete, pe care teoretizează învățatul elin, vin în creație după pentatonii.

Întrucît *utilizează același material sonor*, variantele de mai sus se află între ele în raporturi de paralelism, de aceea sînt considerate *moduri anhemitonice paralele (relative)*.

În cazul că toate cele cinci stări modale anhemitonice sînt constituite *pe aceeași tonică*, ele intră în raporturi de omonimitate, considerîndu-le — în consecință — *moduri anhemitonice omonime*, fiecare utilizînd alt material sonor :



Grupul celor 2 secunde consecutive din sistem — însemnate special în schema de mai sus — poartă numele de *pycnon* [80], care poate fi de două feluri :

— *pycnon de terță mare (Grossterz-Pycnon)* [81] utilizat în scările pentatonice anhemitonice (ca mai sus) ;

— *pycnon de terță mică (Kleinterz-Pycnon)* utilizat în scările pentatonice hemitonice și mixte (de exemplu, *do-re-mi bemol)*.

În pentatoniile anhemitonice *pycnon*-ul se profilează pe intervalul de terță mare ; iar în cele hemitonice pe intervalul de terță mică [82]. După pycnon, urmează totdeauna saltul de terță, putîndu-se astfel urmări poziția lui diferită în toate cele 5 stări pentatonale și deci determinarea variantelor respective.

Constituirea pentatonicii anhemitonice pe alte sunete. Armura pentatonală

În muzica veche, pentatonica anhemitonică nu era transpozabilă — ca de altfel și alte moduri ce apar mai tîrziu în creație. Înălțimea pe care se forma depindea de tehnica vocală și instrumentală, desigur rudimentară, precum și de ambitusul melodic restrîns.

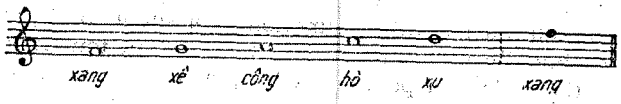
[80] În limba elină, *pycnos* (πυκνός) = compact, strîns. Termenul a fost preluat de Hugo Riemann din teoria veche elină și introdus în teoria modernă a pentatoniilor. Aristoxenos din Tarent (sec. IV î.e.n.), în lucrarea *Elementele armoniei* (modurilor — n.a.), îi dă chiar o definiție aproape de sensul de astăzi, cînd spune : „pycnon se numește combinarea a două intervale care împreună alcătuiesc unul mai mic decît cvarta". (Apud Thrasybulos Georgiades, *Musik und Rhytmus bei den Griechen*. Ed. Rowohlt, Hamburg, p. 118).

[81] *Apud* Hugo Riemann.

[82] A se vedea pag. 257.

La chinezi, spre exemplu, popor cu o cultură străveche, multimilenară, pentatonica se constituie pe sunetul *kong* (echivalentul sunetului european *mi)* :

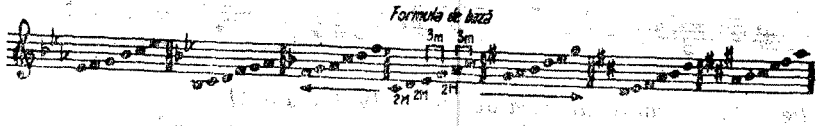
La vietnamezi, cea mai răspîndită scară pentatonică — numită *diêu Bắc* [83] se intonează la înălțimea lui *xang* (echivalentul sunetului european *fa)* :



La japonezi, modul pentatonic numit *„min-yoonkai"* se cîntă la înălțimea sunetului european *mi bemol* [84] :

Ca principiu, în travaliul componistic însă, transpunerea și constituirea pentatonicii pe alte sunete rămîne apanajul creației tonale clasice, care i-a administrat legile proprii ale modulației, transportului pe alte înălțimi, armurii etc.

Metoda de constituire pe alte sunete constă din decalcarea (copierea) formulei arhetip (2M, 2M, 3m, 2M, 3m), cu variantele acesteia, pe sunetul dorit — după principiul simetriei —, în care caz apare și necesitatea armurii :



Observăm că armura folosită pentru pentatonica anhemitonică este de natură tonală întrucît se referă și la sunetele care nu fac parte din constituția sistemului respectiv *(fa diez* în pentatonica *sol ; do diez* în pentatonica *re ; si bemol* în pentatonica *fa ; mi bemol* în pentatonica *si bemol* etc.).

O asemenea armură survine ca o consecință a utilizării pentatonicii anhemitonice în creația cultă, unde, nu de puține ori, modalul se îm-

[83] Tran Van Khe. Viêt-Nam. *Les traditions musicales*. Paris, Ed. Buchet-Chastel, 1967, p. 48.

[84] *Muzica în Japonia* — referat susținut la ambasada Japoniei (atașatul cultural). București, ianuarie 1967.

bină cu tonalul chiar și pe plan armonic (Chopin, Grieg, Debussy, Ravel etc.).

Rezumînd cele expuse pînă acum, reținem două caracteristici mai de seamă ale modurilor pentatonice anhemitonice :

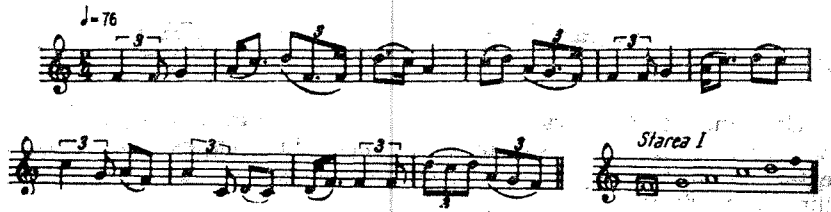
— una *de structură* = absența semitonurilor ;
— cealaltă *de funcționalitate* = fiecare din cele 5 sunete componente, în anumite conjuncturi melodice, poate servi drept tonică.

Prima caracteristică (lipsa semitonurilor) explică sistemul de relații melodice oarecum *neutre* din pentatonii — adică lipsite de tensiunile majorului și minorului tonal și de legitatea rezolvării disonanțelor.

Cea de a doua caracteristică (fiecare sunet poate fi tonică în sistem) reflectă o anumită mobilitate funcțională a sunetelor în moduri, ce contrastează cu imobilismul funcțional al treptelor în tonalitate, în care dominanta se află totdeauna pe treapta V-a, subdominanta totdeauna pe treapta IV-a etc.

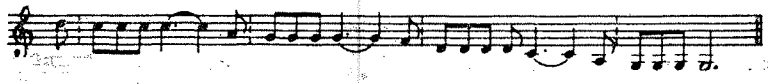
Pentatonică anhemitonică de starea I (modul 1)

INSULELE HEBRIDE — Cîntec popular



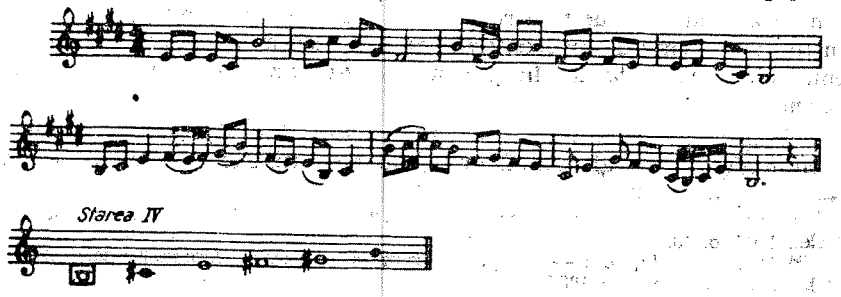
Pentatonică anhemitonică de starea II (modul 2)

AMERICA — Osage



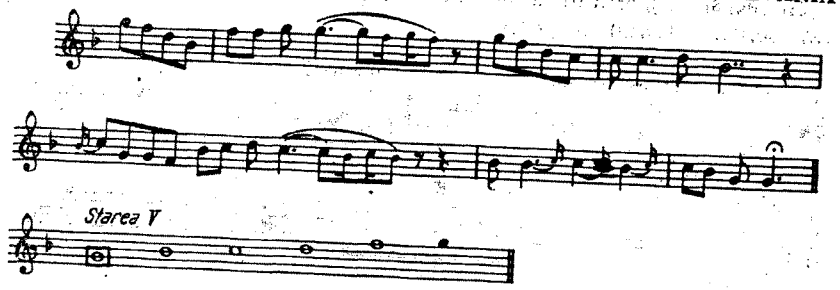
Pentatonică anhemitonică de starea IV (modul 4)

CHINA — Cîntec popular



Pentatonică anhemitonică de starea V (modul 5)

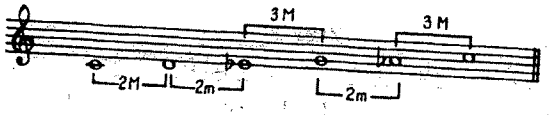
CÎNTEC DIN TRANSILVANIA [85]



2. Pentatonica hemitonică

O altă formă de pentatonie, întîlnită mai ales în muzica popoarelor extrem-orientale (japonezi, coreeni), o constituie *pentatonica hemitonică* [86], sistem melodic ce utilizează și relațiile de semitonuri.

Pentru constituirea scării hemitonice se pleacă de la formula arhetipică următoare : *1 secundă mare + 1 secundă mică + 1 terță mare + 1 secundă mică + 1 terță mare* (în simboluri : 2M + 2m + 3M + 2m + 3M), ultimul interval încheind cadrul octaviant al sistemului :



Materialul pentatonicii hemitonice se înscrie numai parțial în ordinea naturală a cvintelor :

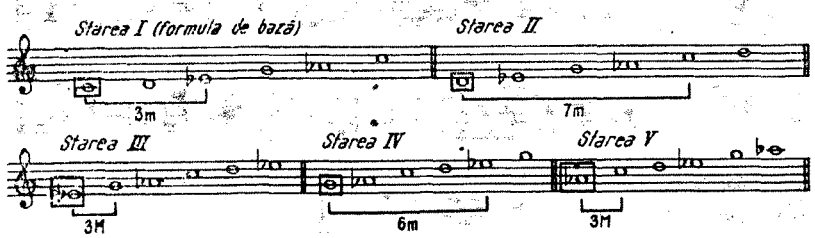
Variantele pentatonicii hemitonice

Prin permutarea celor cinci intervale (termeni) din formula arhetip se obțin — dacă se utilizează același material sonor — tot atîtea stări (variante) modale ale pentatonicii hemitonice, care sînt între ele

[85] Bartók, Béla. *Scrieri mărunte despre muzica populară românească*. Adunate și traduse de Constantin Brăiloiu, București, 1937, p. 33.
[86] În limba elină, *imitonion* (ἡμιτόνιον) = semiton.

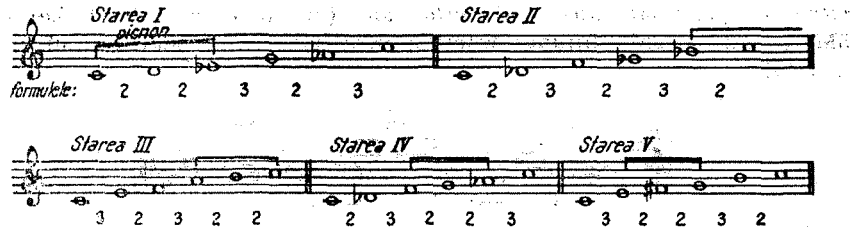
în raporturi de paralelism, numindu-se din această cauză *moduri hemitonice paralele* (relative).

În acest caz, primul sunet din fiecare variantă hemitonică devine tonică pentru sistemul respectiv :



Judecînd prin prisma teoriei tonale, varianta I este de stare minoră (3m pe tonică) ; variantele III și V sînt de stare majoră (3M pe tonică) ; iar variantele II și IV sînt considerate neutre, ambele înclinînd însă spre starea minoră.

Dacă cele cinci stări modale sînt constituite pe același sunet (aceeași tonică), se obțin *moduri hemitonice omonime*, utilizînd fiecare un material sonor diferit :



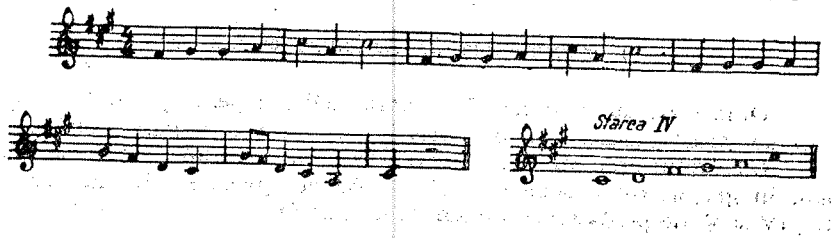
În schemele de mai sus, după fiecare pycnon urmează saltul de terță mare, determinîndu-se astfel prin locul pycnonului varianta modală respectivă.

Cînd se constituie pe alte sunete, pentatonica hemitonică primește armura tonală, adică armura minorului natural, pe care-l devansează și istoricește [87] :

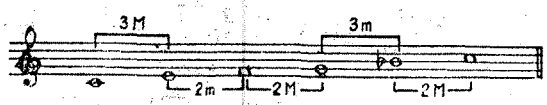
[87] Curt Sachs (1881—1959) crede că pentatonica hemitonică numită de japonezi *kumói* este tot atît de veche ca și cea anhemitonică (Paul Collaer. Referat ținut la Colocviul internațional de la Wegimont, sept. 1954).

Din punct de vedere estetic, pentru europeni, coloritul pentatonal redat prin salturile de terță nu este atît de pregnant în modurile hemitonice ca în cele anhemitonice, datorită faptului că dețin în structura lor semitonuri ce le apropie mult de modurile minore din tonalitate :

JAPONIA — Cîntec popular



nu singura — este următoarea :



3. Pentatonica de factură mixtă

În creația populară se întîlnesc uneori melodii care utilizează un amestec de elemente pentatonice anhemitonice cu cele hemitonice, adică succesiuni de *secunde mari și mici* îmbinate cu salturi de *terțe mari și mici*, generînd o formă *mixtă* de pentatonică.

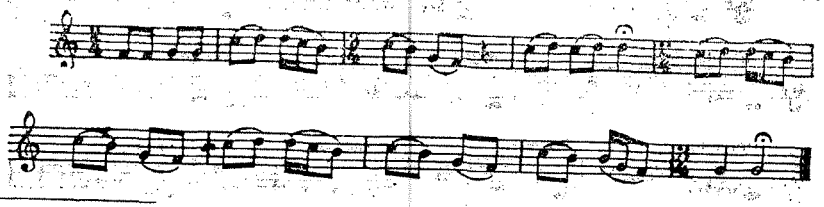
Una din structurile mai obișnuite redînd un astfel de sistem — dar

După cum se observă, în partea inferioară a sistemului *(do-mi-fa-sol)* se află elemente ale pentatonicii hemitonice, iar în cea superioară *(sol-si bemol-do)*, elemente ale pentatonicii anhemitonice.

O construcție modală de acest fel, cu dublă înfățișare pentatonică, constituie dovada existenței unor forme modale mereu variate și înnoitoare în creația diferitelor popoare.

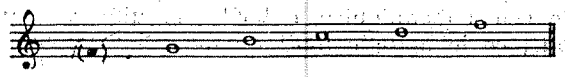
Vom exemplifica sistemul respectiv printr-o melodie populară românească :

LA TOATĂ LUME-AM PLĂCUTU [88]



[88] Bartók, Béla. *Cîntece poporale românești din Comitatul Bihor*. București, Librăriile Socec & Comp., 1913.

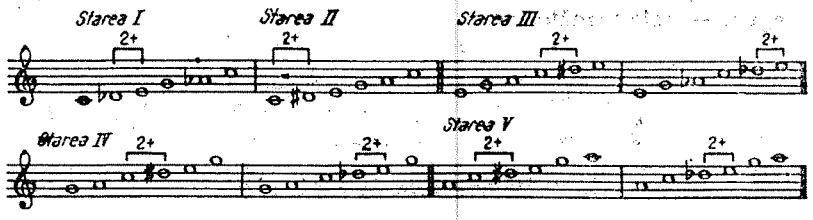
Scara modală a melodiei



4. Pentatonica de structură cromatică

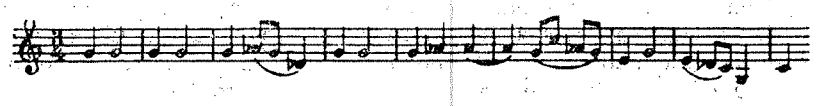
Dintre variatele forme ale pentatonicii fac parte și cele *cromatice*, care se caracterizează prin prezența în structură a *secundei mărite*.

Intervalul cromatic caracteristic (secunda mărită) poate apărea numai în grupul celor două secunde succesive (pycnonului) din stările I, III, IV și V ale pentatonicii anhemitonice, astfel :



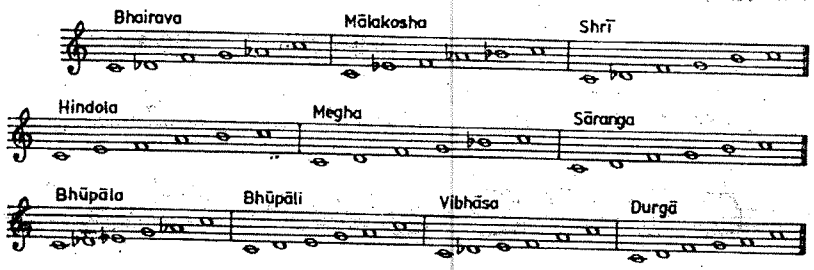
Pentatonica de structură cromatică se întîlnește mai ales în muzica orientală, din care vom cita exemplul de mai jos :

COREEA — Cîntec popular



*

Muzica indiană ne oferă modele variate de pentatonii așa cum se întîlnesc — spre exemplu — în sistemul muzical numit *Shiva* ce utilizează 10 tipuri de pentatonii [89] :



[89] Danielou, Alain. *Inde de Nord.* Éditions Buchet/ Chastel, Paris, 1966, pag. 25.

B. TEORIA PENTATONICĂ ÎN LUMINA CONCEPTULUI AUTENTIC MODAL

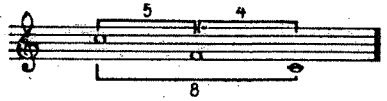
Determinarea structurii pentatoniilor prin alte coordonate decît cele tonale

1. Trepte fixe și mobile în modurile pentatonice

În conceptul numit mai înainte *autentic modal* — concept venind din teoria veche orientală și est-europeană — structura *unui mod se definește prin raportul (relațiile) dintre treptele sale fixe și cele mobile.*

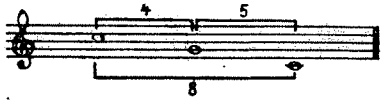
În acest concept, octava — deci cadrul modal al pentatoniilor — se socotește ca provenind din juxtapunerea de pentacorduri și tetracorduri (după principiul consonantic), creîndu-se trei situații posibile [90] :

a) pentacord + tetracord



construcție conjunctă de tipul *„sinaphé"*

b) tetracord + pentacord



c) tetracord + tetracord

construcție disjunctă de tipul *„diazeuxis"*

Sunetele reprezentînd capetele de pentacord și de tetracord constituie *elementele fixe* (elementele *nucleu)* pentru modul respectiv ; ele nu-și schimbă înălțimea pe parcursul melodiei.

Celelalte sunete, denumite *mobile,* își pot schimba înălțimea — ascendent sau descendent — în desfășurarea melodică, îmbrăcînd în chip variat sunetele (treptele) nucleu ale modului.

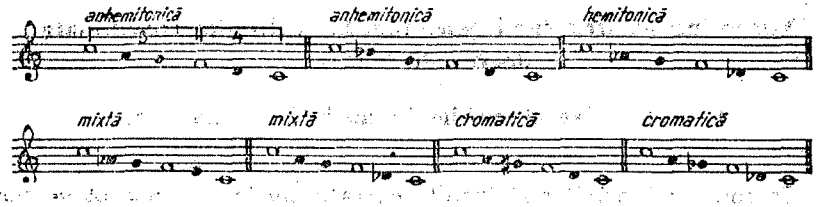
Prin jocul sunetelor mobile în raportul lor față de cele fixe iau formă diferite variante ale modurilor pentatonice tratate mai înainte, cum sînt : modurile pentatonice anhemitonice, hemitonice, mixte și cromatice [91].

Principiul poate fi mai bine observat construind diverse pentatonii pe cele trei scheme — formate din pentacorduri și tetracorduri — reprezentînd fiecare un cadru modal aparte.

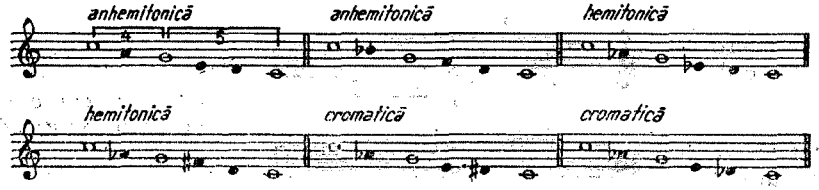
[90] Ordinea sunetelor în scara modală se consideră după acest concept totdeauna *coborîtoare.*

[91] Principiul mobilității unor trepte în pentatonii are o importanță deosebită în tratarea tuturor modurilor populare ; de aceea, acțiunea lui trebuie urmărită și mai departe, în toate sistemele modale.

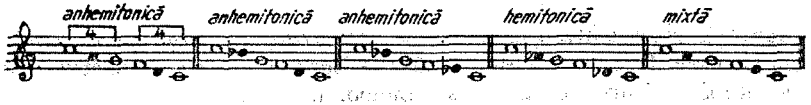
a) Construcții pentatonice pe primul cadru modal, *do-fa-do* (trei sunete nucleu și trei sunete mobile) [92] :



b) Construcții pentatonice pe cel de-al doilea cadru modal, *do-sol-do* (trei sunete nucleu și trei sunete mobile), diferența față de primul fiind aceea că sunetul *sol* devine acum sunet nucleu (fix), iar sunetul *fa* preia funcția mobilă :



c) Construcții pentatonice pe cel de-al treilea cadru modal, *do-sol-fa-do* (patru sunete nucleu și două sunete mobile) ; cadrul nu permite obținerea de pentatonii cromatice, fiind propriu numai celor diatonice :

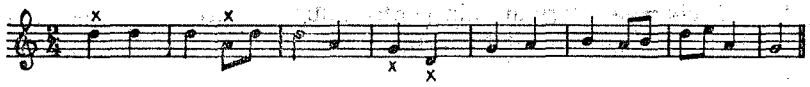


Cînd acționează în melodie un cadru, sau altul, modal ?

Printr-o analiză atentă a densității (frecvenței) sunetelor nucleu, a cadențării melodiei pe acestea, a departajării precise a funcțiilor modale — cu toată subtilitatea ce o cere un asemenea proces de analiză —, se pot stabili atît sunetele nucleu ale melodiei — deci cadrul modal —, cît și sunetele mobile, care determină variantele modului.

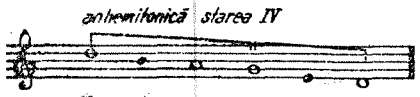
De exemplu :

LAPONIA — Cîntec popular



[92] Construim pe octava do^2-do^1, deoarece este mai obișnuită în teoria modernă, dar ea poate fi oricare alta ; folcloriștii utilizează — spre exemplu — octava sol^2-sol^1. Notele întregi din fiecare sistem reprezintă treptele fixe (nucleu) în melodie, ele nemodificîndu-se nici ascendent, nici descendent.

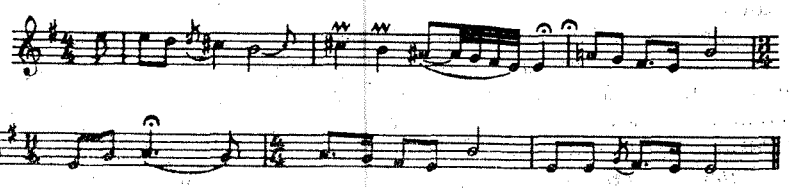
Observăm că în primele 4 măsuri se fixează cadrul modal *re-la-sol-re* (tetracord + tetracord), iar în celelalte 4 măsuri, prin sunetele mobile *si-mi*, se definește structura (varianta) pentatonică :



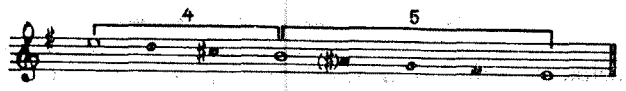
O coborîre cu un semiton a sunetelor mobile *si* și *mi* ar fi schimbat structural modul, transformîndu-l în pentatonică hemitonică :

Să analizăm cadrul modal și într-o melodie a cărei structură denotă un sistem de 7 sunete :

DRAG MI-A FOST DEALUL — „200 cîntece și doine"



Observăm că octava modală nu poate avea o altă structură în această melodie decît cea din formula tetracord + pentacord, treapta a IV-a a modului fiind mobilă *(la diez* și *la becar)* :

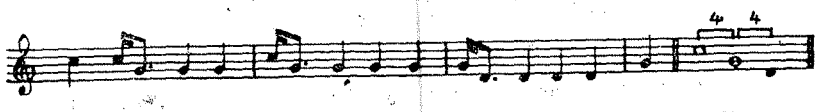


Principiul tratării modurilor prin elementele pentacord și tetracord explică, de asemenea, sistemele prepentatonice (oligocordice) care folosesc în structură și alte salturi în afară de terță, cum sînt cele de cvartă și cvintă :

Ungaria — CÎNTECUL PAZNICULUI DE NOAPTE

CÎNTEC EBRAIC

CÎNTEC INDIAN



CÎNTEC POPULAR DE ESCHIMOȘI

Tratarea după asemenea precepte a construcției modurilor conferă soluții firești armonizării cîntului modal, acordurile de cvinte și cvarte fiindu-i mult mai propice decît cele tonale dispuse prin terțe.

Relația octavă-cvintă-cvartă constituie deci esența teoriei autentic-modale, prin ea explicîndu-se funcționalitatea celor mai multe dintre modurile populare.

„Pentru majoritatea teoreticienilor, *legea generală* care a prevalat la formarea pentatonicului este în mod neîndoios consonanța sau relația de octavă, cvintă și cvartă... După cum se pronunță și Laloy, ea a fost totodată punctul de plecare al muzicii... o mișcare de cvartă sau cvintă constituind prima melodie“ [93].

Relația cvintă-cvartă semnifică totodată afirmarea principiului generării modurilor prin succesiunea de cvinte naturale (în versiune germană *Quintverwandt),* cvarta constituind răsturnarea cvintei; și iată cum un principiu fizic al rezonanței stăruie de la începuturi în formarea sistemelor muzicale modale și a muzicii însăși.

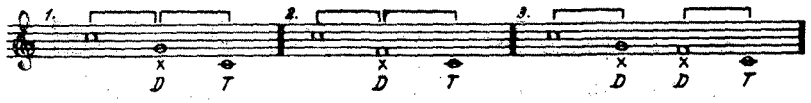
Sistemul de funcții în pentatonii

Principalele funcții în modurile pentatonice se precizează printr-una din cele 3 formule cadru din conceptul autentic modal descris mai sus.

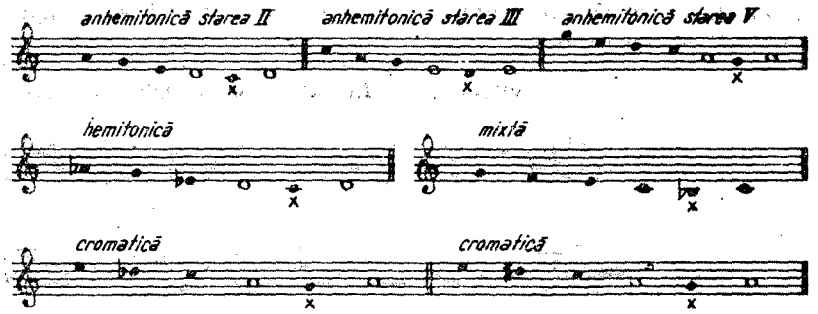
Tonica — sunetul de gravitație — se află pe treapta I a tuturor sistemelor pentatonale, indiferent de structura anhemitonică, hemitonică, mixtă etc. și variantele lor.

Dominanta — elementul de elevație și persistență melodică — poate fi unul din sunetele cap de pentacord sau de tetracord de la mijlocul octavei modale, după cum o schemă sau alta stă la baza melodiei respective :

[93] Brăiloiu, Constantin, *Opere I, Despre o melodie rusă.* București, Ed. muzicală, pag. 319, 320.



Subtonum modi apare numai în acele stări pentatonale care au sunetul de sub tonică la interval de secundă mare :



Celelalte funcții — *initialis* și *vox finalis* — acționează variat în pentatonii, depinzînd de factura liniei melodice, a formulelor și cadențelor utilizate, care diferă de la mod la mod.

Trebuie precizat însă că sistemele pentatonice — mai ales cele anhemitonice — se caracterizează printr-o anumită „indiferență funcțională“ a elementelor componente — cum o numește Constantin Brăiloiu [94] — căci aici se face resimțită nu numai o slăbire a forței de atracție dintre aceste elemente, ci fiecare din cele 5 sunete pot servi drept cadențe interioare sau finale ducînd astfel la o anumită mobilitate și instabilitate a funcțiilor modale, inclusiv a tonicii.

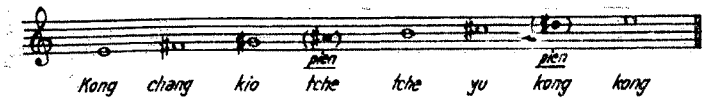
2. Pentatonica îmbogățită cu pieni. Procesul de modulație în pentatonii (metabolul pentatonic)

În dezvoltarea sistemelor pentatonice se petrece un fenomen unic ca subtilitate și interes : furișarea (insinuarea) sunetelor de umplere în spațiul intervalic creat de salturile de terțe. Ele au primit numele de *pieni* [95], după cele două sunete ajutătoare utilizate în sistemul chinez al denumirilor pentatonice [96] :

[94] *Un problème de tonalité* în „Mélanges d'histoire et d'esthétique musicales“, Richard-Masse-Éditeur, pag. 65, *op. cit.*

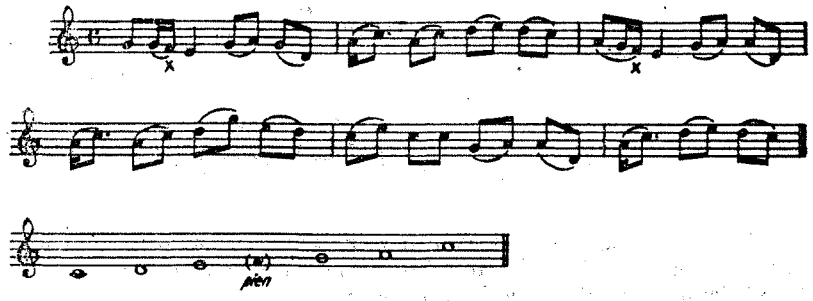
[95] În limba germană, *Füllton* = tonuri de umplere.

[96] Teoreticienii chinezi socotesc sistemele heptatonice drept îmbogățiri tîrzii ale pentatonicii ; de aceea sunetele 4 și 7 din pentatonică n-au nume proprii. La origine acestea nu intrau în alcătuirea scării-mamă (pentatonice), veche de nu se știe cîte milenii. *(Apud* Const. Brăiloiu. *Un problème de tonalité,* în „Mélanges d'histoire et d'esthétique musicales“, Richard-Masse-Éditeur, *op. cit.,* pag. 63—73).



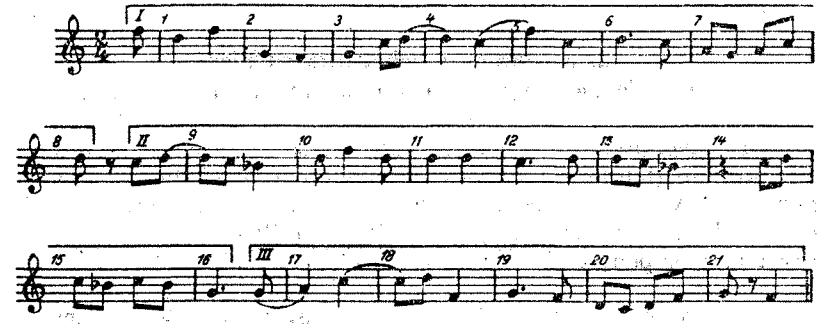
Sunetele *pieni* participă la început timid și cu rol secundar în alcătuirea melodiei (ca note ornamentale pe timpii slabi ai măsurii), deci fără afectarea structurii pentatonice. În melodie, pienii apar mai rar decît sunetele constitutive :

Viêt-Nam — CÎNTEC POPULAR INSTRUMENTAL [97]



O consecință însă a insinuării și emancipării pienilor în substanța pentatonică a melodiei o constituie declanșarea fenomenului modulatoriu (metabolului pentatonic), adică trecerea dintr-un sistem pentatonic în altul pe parcursul discursului muzical [98] :

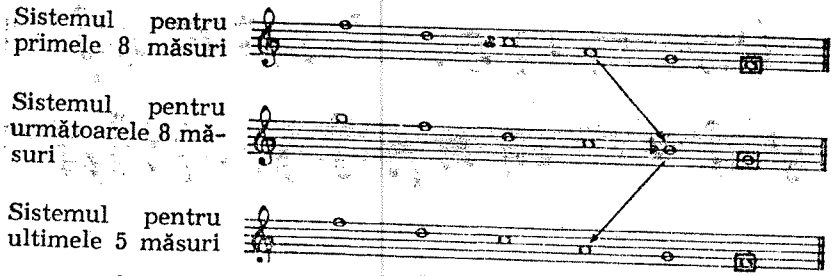
Viêt-Nam — CÎNTEC POPULAR [99]



[97] Tran Van Khe. Viêt-Nam. *Les traditions musicales* — pag. 53, *op. cit.*

[98] Hugo Riemann numește fenomenul prin expresia *„Systemwechsel"* (schimbarea sistemului, deci modulație), iar Const. Brăiloiu, prin expresia *„metabolul pentatonic"*.

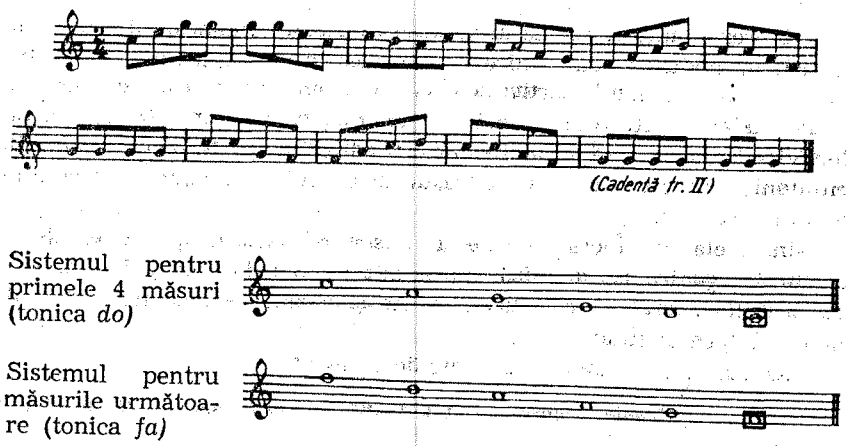
[99] Tran Van Khe. Viêt-Nam. *Les traditions musicales* — pag. 41, *op. cit.*



Trecerea (modulația) de la sistemul cu tonica pe sunetul *fa* la cel cu tonica pe sunetul *sol* (metabolul pentatonic) s-a făcut prin apariția și emanciparea sunetului pien *si bemol* ca sunet cu funcție principală pentru noul sistem. Reapariția sunetului *la* în ultimele 5 măsuri readuce melodia în pentatonica inițială.

În pentatonii se întîlnește, de asemenea, trecerea melodiei — fără nici o pregătire — dintr-un sistem pentatonal în altul (mutația modulatorie), demonstrîndu-se astfel că modulația este un principiu activ în creația populară :

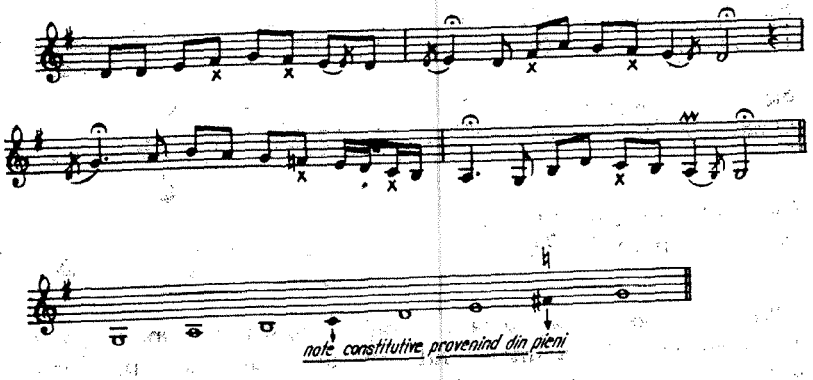
CÎNTEC DE JOC din Sebeș — Bihor [100]



Cea mai importantă consecință a insinuării pienilor în substanța melodică pentatonală rămîne însă transformarea lor în sunete constitutive pentru alte sisteme melodice mai ample, de 6 și 7 sunete :

[100] Bartók, Béla. *Cîntece poporale românești, (op. cit.).*

CÎNTEC DIN FĂGĂRAȘ — Culegere Em. Comișel



Infiltrîndu-se în trupul pentatoniilor și obținînd drepturi funcționale egale în structura melodiei, pienii reușesc pînă la urmă să anihileze caracteristicile pentatonale (salturile intervalice) și, în final, să neutralizeze, pur și simplu, sistemul, împingînd evoluția limbajului modal spre moduri cu mai multe sunete în componență.

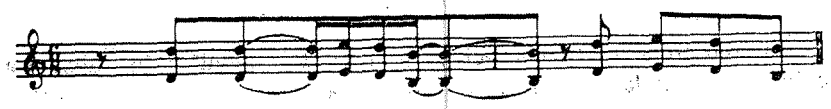
3. Pentatoniile și locul lor în creația cultă

Reprezentanți de seamă ai creației muzicale românești și universale au găsit în modurile pentatonice — mai ales în cele anhemitonice — bogate resurse, cu totul particulare ca sens emotiv și estetic. Debussy — dar ca el și alți compozitori de renume, ca Chopin, Grieg, Bartók, Mendelssohn, Bruck — a manifestat o predilecție aparte pentru modurile pentatonice, în dorința de a contrasta cu cadrul suprasaturat al creației pe bază tonală [101].

În unele din lucrările sale, Debussy realizează, spre exemplu, o structură organică pentatonică, adică atît în melodie, cît și în armonie, prin acorduri paralele de octave, cvinte și cvarte — cele trei intervale nucleu ale pentatoniilor.

Melodie anhemitonică, armonie de octave :

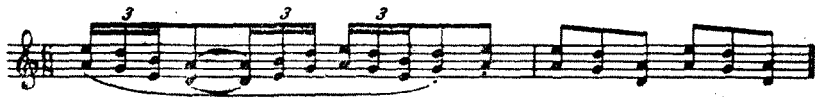
Claude Debussy — „LA MER" — Trois esquisses symphoniques



[101] Brăiloiu, Const. *Pentatonismes chez Debussy. Studia memoriae Bélae Bartók Sacra*, p. 375, *op. cit.*

Melodie anhemitonică, armonie de cvinte :

„LA MER"

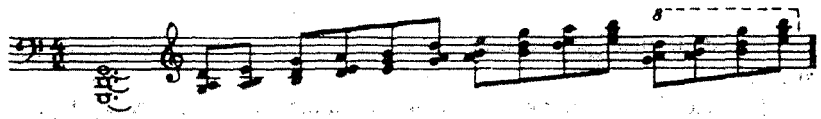


Melodie anhemitonică, armonie de cvarte :

l'Étude „POUR LES QUARTES"

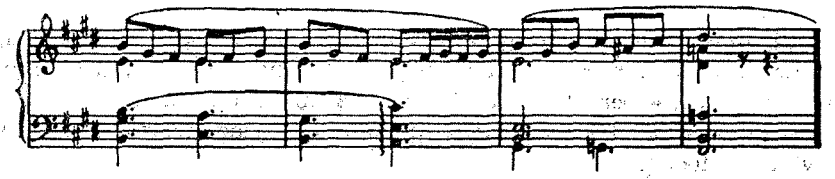
Melodie anhemitonică, armonie de cvinte și cvarte paralele, concomitent cu rezolvări prin armonii de terțe și secunde (îmbinare a procedeelor modale cu cele tonale) :

LE MARTYRE DE SAINT-SEBASTIEN



Alți compozitori (Grieg, Ravel etc.) tratează pentatoniile prin mijloace armonice tonale, păstrînd însă intactă frumusețea melodiei modale anhemitonice, cu poezia și suavitatea-i caracteristică :

Edvard Grieg — SUITA „PEER GYNT", p. I („MORGENSTIMUNG")

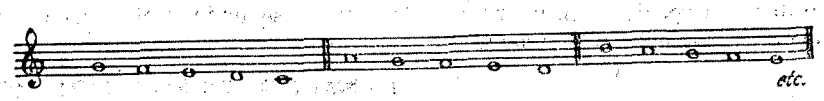


Cap. VII

MODURILE PENTACORDICE ŞI HEXACORDICE

1. Modurile pentacordice

Se numesc *pentacordii* modurile care folosesc 5 sunete diferite, dispuse, în scară, prin trepte alăturate [102] :

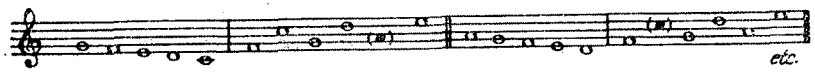


Ca structură, pentacordiile sînt de două feluri : *diatonice* şi *cromatice*.

La rîndul lor, atît pentacordiile diatonice, cît şi cele cromatice — în ceea ce priveşte ordinea interioară a sunetelor — sînt de stare *majoră*, dacă au terţă mare pe tonică, şi de stare *minoră*, dacă au terţă mică pe tonică.

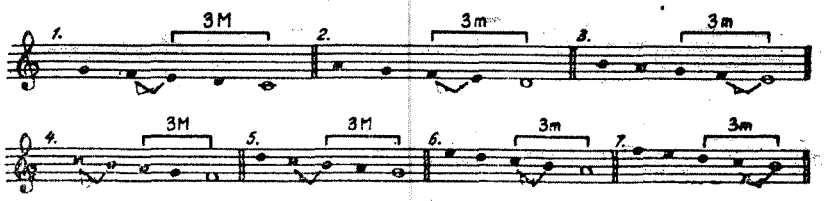
a) *Pentacordiile diatonice*

Pentacordiile se consideră *diatonice* în cazul că se compun din sunete ce sînt în raporturi şi succesiuni diatonice, folosind deci intervalele : 1, 8, 5, 4 perfecte, 2, 3, 6, 7 mari şi mici, precum şi 4 + şi 5 —, cu condiţia ca acestea să provină din ordinea pytagoriciană a cel mult 6 cvinte perfecte :

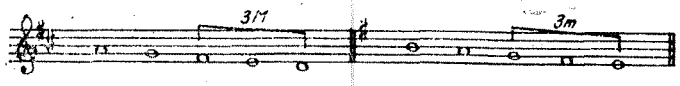


[102] Trebuie să facem din nou distincţia dintre *pentacordie* — sistem modal independent — şi *pentacord* — formaţiune de sunete succesive dependentă de octava din care face parte. Pe cînd prima se tratează ca structură modală de sine stătătoare, celălalt se supune legilor de organizare a octavei modale sau tonale din care derivă.

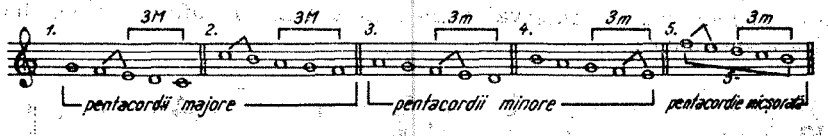
Pentacordiile diatonice pot fi constituite pe oricare din cele 7 sunete naturale :



În cazul că se constituie şi pe alte sunete, ele primesc de obicei armură, cele majore armura tonalităţii majore, iar cele minore armura tonalităţii minore :



Eliminînd una din scările de structură identică (1 sau 5 şi 2 sau 6), rămîn în uz *cinci pentacordii* diatonice — două de stare majoră şi trei de stare minoră — fiecare deosebindu-se după locul pe care-l ocupă semitonul în sistem :

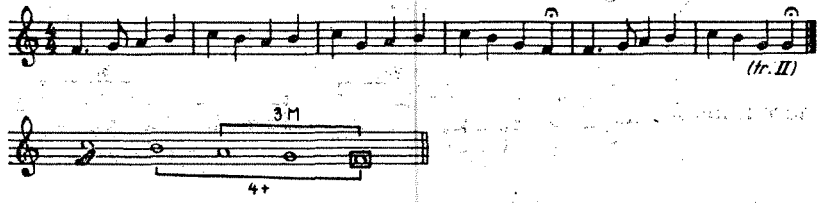


Dintre acestea, mai frecvente în creaţia populară sînt pentacordiile 1, 2, 3 şi 4, iar ultima, cu două semitonuri în componenţă (nr. 5), se întîlneşte numai excepţional, din cauza instabilităţii funcţionale a cvintei micşorate de pe tonică.

Vom cita cîteva exemple din creaţia folclorică avînd la bază moduri pentacordice.

Pentacordie majoră cu triton în structură :

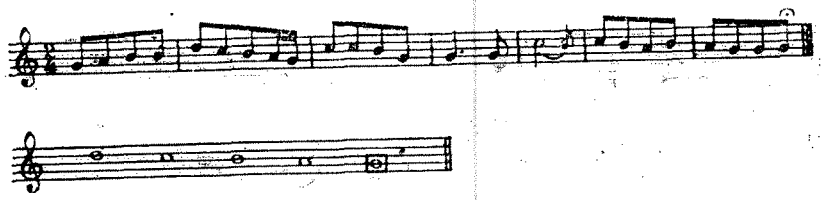
CÎNTEC DIN BIHOR — Culegerea Béla Bartók [103]



[103] Béla Bartók. *Cîntece poporale româneşti, op. cit.*

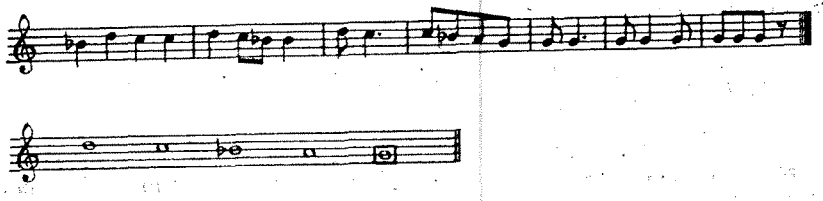
Pentacordie de stare majoră :

COLIND [104]



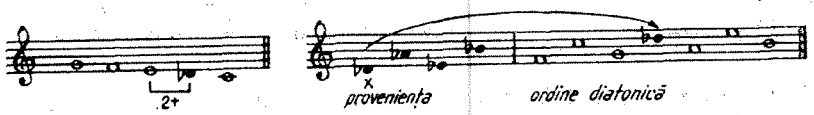
Pentacordie de stare minoră :

BOCET [105]



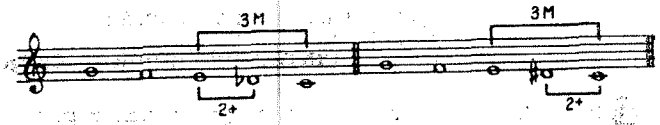
b) *Pentacordiile cromatice*

Pentacordiile se consideră *cromatice* în cazul că în componența lor apare *secunda mărită*, interval venind în sistem din afara ordinei diatonice a sunetelor :



Ca și cele diatonice, pentacordiile cromatice — în ceea ce privește ordinea interioară a sunetelor — sînt de stare *majoră*, cînd au terță mare pe tonică, și de stare *minoră*, cînd au terță mică pe tonică.

De stare majoră :

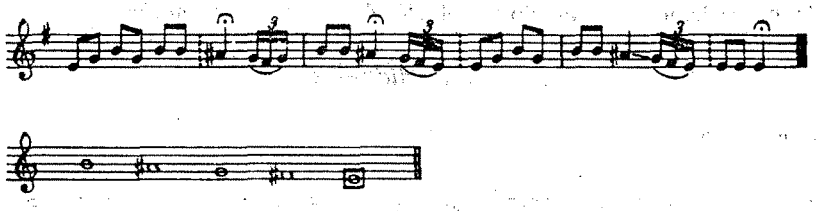


De stare minoră :

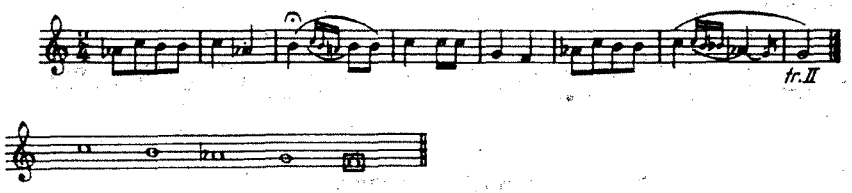
[104] *Ibidem*, Béla Bartók, *Cîntece poporale românești (op. cit.)*.
[105] *Ibidem*.

În literatura muzicală a popoarelor est-europene și orientale se întîlnesc adesea pentacordii cromatice, ținînd de temperamentul și culoarea specific locală (regională) a folclorului din această parte a lumii :

PLÎNGI MIREASĂ, PĂRUL TĂU — Culegerea Ilarion Cocișiu [106]

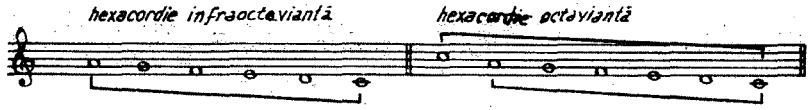


POGORÎT-A, POGORÎT [107]



2. Modurile hexacordice

Hexacordiile sînt sisteme modale alcătuite din 6 sunete diferite dispuse în scară fie treptat, cînd nu se atinge limita unei octave, fie treptat și printr-un salt de terță :



Tratatele de specialitate ne vorbesc despre faptul că pe timpul lui Terpander (sec. VII î.e.n.) hexacordiile erau deja constituite ca sisteme muzicale aparte, el însuși inventînd — se pare — instrumentul cu șase coarde *(hexacordul)* pentru interpretarea melodiilor în aceste moduri.

[106] Cocișiu, Ilarion. *Cîntece populare românești*. București, Ed. muzicală, 1960.
[107] Toduță, Sigismund. *Coruri mixte*. Caiet III. București, Ed. muzicală, 1973.

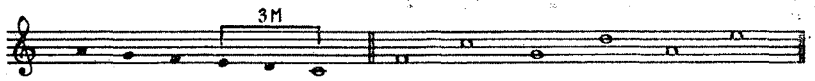
Multă vreme, hexacordiile au convieţuit cu celelalte moduri — penta şi heptacordice —, întrucît le găsim prezente şi în creaţia Evului mediu, mai ales în *cantus planus* şi în polifonia Renaşterii.

„Fundamentarea teoretică a noţiunii aparţine lui Guido d'Arezzo" (980—1050) [108].

Ca şi pentacordiile, ale căror principii pot fi extinse şi aici, modurile hexacordice sînt de două feluri : *diatonice* şi *cromatice*.

Hexacordii diatonice

De stare majoră :

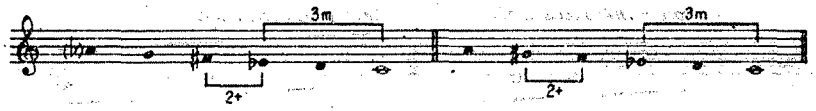


De stare minoră :

Hexacordii cromatice

De stare majoră :

De stare minoră :

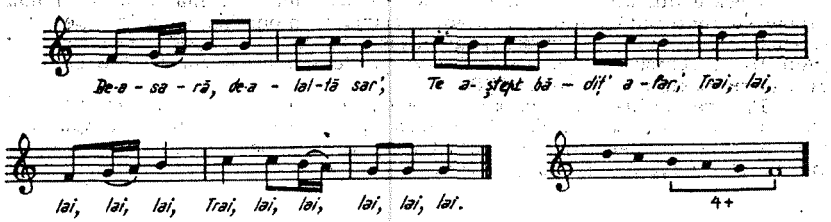


În creaţia populară se întîlnesc adesea melodii avînd la bază moduri hexacordice, diatonice sau cromatice, din care vom cita mai jos cîteva exemple :

Hexacordie diatonică de stare majoră (cu triton în structură)

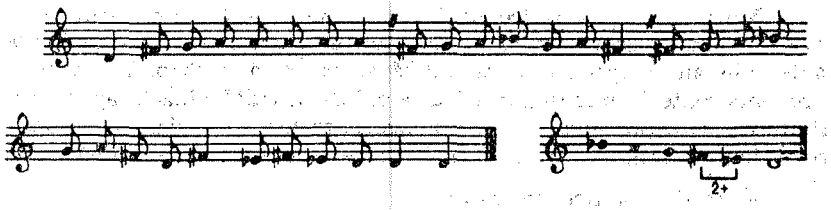
[108] Toduţă, Sigismund. *Formele muzicale ale Barocului în operele lui J. S. Bach*, Ed. muzicală, Bucureşti, vol. II, pag. 379. A se vedea la pag. 308 *Hexacordurile guidoniene.*

CÎNTEC din Vaşcău — Seliştе [109]



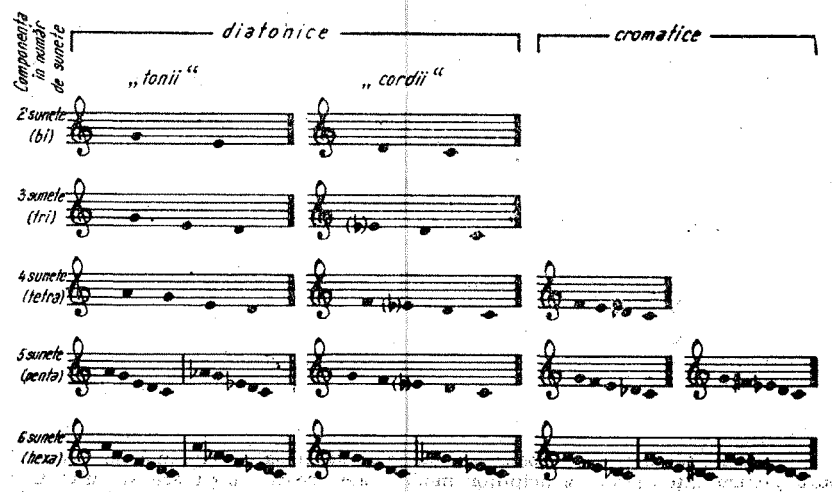
Hexacordie cromatică (cu secundă mărită în structură) :

CIPRU — MELODIE POPULARA



Înainte de a trece la modurile antice greceşti — primele din seria celor alcătuite din 7 sunete —, se impune să revedem într-o diagramă modurile de 2, 3, 4, 5 şi 6 sunete, tratate pînă acum, pentru a fixa mai bine locul şi consecuţia lor în marele sistem modal şi, totodată, să putem evalua importanţa lor în creaţie, cunoscînd că ele constituie baza dezvoltării întregului edificiu modal şi tonal de mai tîrziu.

Diagrama sistemelor modale pînă la 6 sunete în componenţă



[109] Bartók, Béla. *Cîntece poporale româneşti*, op. cit., p. 230.

Fiecare din aceste sisteme modale — mai mici sau mai mari ca număr de sunete — reprezintă entităţi în sfera sistemelor intonaţionale, avînd deci *valoare estetică şi de expresie proprie*; de aceea, nu pot fi considerate drept moduri „defective", pentru motivul că le lipsesc unele sunete în comparaţie cu alte moduri (spre exemplu cu heptacordiile).

Prin răspîndirea şi vechimea lor, ele formează *sistemele intonaţionale arhaice ale muzicii universale*, păstrînd la toate popoarele şi în toate timpurile (vorbim de creaţia populară) acest caracter, ce le deosebeşte sensibil de alte sisteme melodice ca forţă de expresie, spiritualitate şi etos.

* *

MODURI HEPTACORDICE (HEPTATONICE)

Modurile heptacordice utilizează toate cele 7 trepte (sunete) naturale din cadrul octavei modale, în diferite structuri şi organizări funcţionale. Ele au o importanţă teoretică şi practică deosebită, întrucît sînt preponderente în întreaga muzică populară şi cultă pînă la apariţia tonalităţii ca principiu componistic; de aceea, tratarea lor vizează un domeniu teoretic mai larg, cuprinzînd următoarele aspecte mai de seamă :

— moduri antice greceşti [1]

— moduri medievale } apusene (cantus planus)
răsăritene (bizantine)

— modurile muzicii populare în uz — cu aplicare la cîntul popular românesc

— alte structuri modale întîlnite în muzica popoarelor (moduri conţinînd microtonii).

[1] Prezentarea teoriei *modurilor antice şi medievale* constituie un material de bază pentru înţelegerea principiilor modale ale creaţiei populare şi culte universale din toate timpurile — pînă în contemporaneitate —, ceea ce explică locul său bine definit într-un tratat de teoria muzicii, cu toate că unele probleme au caracter istorico-evolutiv — descriind deci fenomenul de artă în dezvoltare.

Cap. VIII

MODURILE ANTICE GRECEŞTI

„Nu este posibil să reflectezi cît de cît profund asupra artei noastre fără a descoperi raporturile sale strînse cu aceea a grecilor.

Într-adevăr, arta modernă nu este decît o verigă în lanţul dezvoltării artistice a Europei întregi, dezvoltare care are punctul de plecare la elini".

RICHARD WAGNER

A. CONSIDERAŢII INTRODUCTIVE[110]

Grecii vechi atribuiau muzicii, ca de altfel artelor în genere, un rol deosebit social, estetic, instructiv şi educativ. Lor le revine meritul de a fi elaborat o serie de principii fundamentale în teoria muzicii, în care scop au contribuit deopotrivă ştiinţele umaniste ale timpului — filosofia, etica, retorica, poetica —, precum şi ştiinţele exacte, în special matematica şi fizica. Ei pun bazele muzicologiei ca ştiinţă, prin contribuţia nemijlocită a unor figuri proeminente ale culturii eline. Principiile şcolii pytagoriciene şi cele aristoxeniene — ca să nu dăm decît aceste exemple — străbat ca un fir roşu prin toată teoria muzicii pînă în zilele noastre, ceea ce demonstrează capacitatea deosebită a elinilor de a sintetiza şi analiza fenomenul artistic.

*

Clasificarea artelor la grecii vechi

Vechii greci clasificau artele timpului lor — în număr de şase — după două concepte estetice :

[110] Bibliografie : a) Aristidu Quintilianu, *Peri Musikis (De Musica)* Libri III, Marcus Meibomius restituit ac notis explicavit. Volumen II, Amstelodami, *Apud* Ludovicum Elzevirium, 1652

b) Ferretti P. Paolo M. Abate, *Harmonica e ritmica nella musica antica* a cura di P. Pellegrino M. Ernetti, San Giorgio Maggiore-Venezia, Luglio-Decembre 1969.

— *arte plastice* : arhitectura, sculptura și pictura ;
— *arte muzicale* : poezia (inclusiv teatrul), dansul (orchestica [111]) și muzica.

— *Grupul artelor plastice* [112] era numit astfel întrucît acestea realizau frumosul prin mijlocirea materiei inerte (metal, lemn, piatră, culoare) ; iar operele lor luau înfățișare prin dimensiuni spațiale, de aceea mai erau denumite și *arte spațiale*. Ele n-aveau nevoie de interpret prezentîndu-se direct spectatorului, într-o formă definitiv dată, mereu aceeași, considerate, din această cauză și arte *apotelestiche* [113]. Perceperea elementelor de expresie în toate aceste arte se făcea pe cale vizuală și dintr-o dată (global).

— *Grupul artelor muzicale* era denumit astfel întrucît frumosul în aceste arte se percepea pe calea auzului — deci prin sonorități diferite — iar operele lor se desfășurau sub legea scurgerii vremii, mai numindu-se din această cauză și *arte ritmice* sau *arte temporale* — supuse continuu mișcării în timp.

Însuși ritmul — elementul comun tuturor acestor arte — era de structură eminamente muzicală, căci — după cum spune Aristoxene — avea o alcătuire triplă : „Cuvînt, melos (intonație) și mișcare corporală" [114].

Operele artelor denumite *muzicale* nu se prezentau direct iubitorilor acestor arte, ci prin intermediul unui interpret, presupunînd deci acțiunea altui factor ce viza latura practică, interpretativă, motiv pentru care se considerau și *arte practice*.

Perceperea elementelor de expresie în toate aceste arte se făcea pe cale auditivă și în mod succesiv, diacronic, excepție făcînd dansul care cerea o percepere dublă : vizual-auditivă.

Considerațiile și clasificările artelor efectuate de elini după cele două concepte estetice de mai sus, au rezistat — peste milenii —, dovedind astfel soliditatea și profunzimea cu care ei se angajau în cîmpul gîndirii teoretice muzicale. Desigur, în condițiile dezvoltării artelor și științelor contemporane o asemenea clasificare comportă rezerve : arhitectura, sculptura și pictura se percep nu numai spațial ci, totodată, și în timp — *în timpul subiectiv* al spectatorului. Ele au, așadar, ritmul lor pe care ni-l sugerează orice statuie, linie arhitecturală sau tablou pictural, căci figurativ posedă fiecare mișcarea sa proprie. Elementele mișcării în aceste arte iau forma unei sinteze temporale pe care o realizează retina noastră, prezentînd într-o singură imagine ceea ce în natură se petrece succesiv.

Pe de altă parte, muzica și poezia — considerate arte ritmice (temporale) prin esență — au și un statut spațial ca și celelalte arte, pot fi percepute deci și în spațiu, datorită tehnologiei sonore ce a pus la dispoziția lor stereofonia, așa cum s-a menționat în prima parte a lucrării [115].

Singura clasificare ce satisface condițiile contemporane de manifestare a artelor ar rămîne, în acest caz, cea efectuată după modalitățile de percepere :

— *arte vizuale* : arhitectura, sculptura, pictura
— *arte auditive* : muzica și poezia pură
— *arte vizual-auditive* : dansul, teatrul (forma dramatică a poeziei).

Stiluri, genuri și figuri legate de viața muzicală a antichității eline
(de la sec. VIII î.e.n. — pînă la sec. VI e.n.)

Din cercetările și studiile contemporane rezultă că arta muzicală a elinilor ca stil și-a păstrat totdeauna *structura monodică* — monodie cu sau fără acompaniament de epocă —, dar a parcurs, în cadrul acesteia, mai multe perioade evolutive [116].

Cea mai veche perioadă stilistică — înainte de care nu avem documente — se plasează între anii 750—665 î.e.n. și se caracteriza prin practicarea cîntării monodice denumită *nomos*, fiind construită după *reguli și legi artistice stricte* în privința structurii și a modulul [117].

Nomos-ul se interpreta solistic sau cu acompaniament de chitară *(nomos kitharodikos)* ori de *aulos* [118] *(nomos auletikos)* și era destinat concursurilor publice ori solemnităților organizate în cinstea zeilor sau a învingătorilor în lupte.

Reprezentanți de seamă ai perioadei : *Terpandros*, presupusul creator al *nomos*-ului kitharodic, *Klonas*, cel ce a dat forma *nomos*-ului auletic, *Archilohos* și *Olympos* renumiți în compunerea de ritmuri.

Între anii 665—510 î.e.n. se declanșează perioada clasică a muzicii eline cînd în practică se dezvoltă *arta horeică* [119], o artă constînd din cînt coral *(horos)* însoțit de dans. Corul se interpreta la *unișon* (omofon), iar dacă era alcătuit din bărbați și femei se interpreta la octavă, în *antifonie*. Compoziția pentru corurile templelor avea trei părți distincte :

— *strofa* pentru corul din dreapta altarului,
— *antistrofa* pentru corul din stînga altarului,
— *epoda* [120] pentru corul din centrul templului.

Reprezentanți de seamă ai perioadei : Thaletas, Tirteos, Alkeos, Stesihoros, Lysandros și Sapho. În paralel se dezvoltă mult compoziția kitharodică și cea auletică, centrul muzical fiind însă situat în afara Atenei.

Cea de-a treia perioadă (510—450 î.e.n.) este considerată *clasică* prin excelență, lirica horeică atingînd acum apogeul. Se cînta la lyra cu 7 coarde, iar centrul muzical îl constituia Atena.

Reprezentanți mai de seamă ai perioadei : Pindaros, Simonides de Keos, Aischylos și Lasos de Hermione.

Între anii 450—338 î.e.n. se consemnează o perioadă în care începe decadența artei muzicale eline prin abuzul de modulații, prin mărirea numărului de coarde la lyră de la 7 la 8, 10 și chiar 11, prin inovări în muzica tradițională kitharodică.

Perioada este însă bogată în cîmpul teoretic prin reprezentanți venind din diverse domenii care elaborează numeroase principii și considerații filosofice, teoretice și estetice despre muzică : Sofocle, Euripide, Aristofan, Platon (427—347), Aristotel (383—320) și Aristoxene din Tarent (380 î.e.n. ?) considerat cel mai mare muzician al antichității eline.

În perioada următoare (338—50 î.e.n.) decadența artei muzicale se accentuează, apar componiștii diletanți care predomină viața muzicală a timpului.

Pe planul științei muzicale și al cercetării istorice se conturează acum trei direcții (școli) :

— pytagoriciană
— aristoxeniană
— eclectică (cu sisteme de gîndire după diverși autori).

Școala pytagoriciană promovează o doctrină bazată pe principii abstracte — matematice și fizice — decurgînd din gîndirea lui *Pytagora* de Samos (sec. VI î.e.n.) ; iar cea *aristoxeniană*, dimpotrivă, își bazează considerațiile pe observarea faptului artistic, așa cum au fost elaborate în perioada antemergătoare de autorul ei *Aristoxene* discipolul lui Aristotel.

---

[111] În limba greacă *orheome* (ὀρχέομαι) = dans și *i orchestikí tehni* (ἡ ὀρχεστικῆ τέχνη) = arta de a dansa.

[112] În limba greacă *plasso* (πλάσσω) = a fasona, a modela, a da formă în relief (spațial), a plămădi.

[113] În limba greacă *apotelesis* (ἀποτέλεσις) = terminare, sfîrșire, desăvîrșire.

[114] „ἔστι δὲ τά ρυθμιζόμενα τρία: λέξις, μέλος, κίνεσις σωματική" (Aristoxene din Tarent. „Elemente ritmice" — fragmente).

[115] A se vedea pag. 80.

[116] *Apud* Ferretti P. Paolo M. Abate, *Harmonica e ritmica nella musica antica*, pag. 102—103 *(op. cit)*.

[117] În limba greacă *nomos* (νόμος) = lege divină sau umană.

[118] *Aulosul* era un instrument de suflat cu ance dublă de o sonoritate pătrunzătoare, format din două tuburi, fiecare ținut cu o mînă, putîndu-se cînta heterofonic (Jacques Chailley. *Cours d'histoire de la musique*, Alphonse Leduc Edition Musicales, Paris, 1967, pag. 15).

[119] În limba greacă *horos* (χορός) = cor, dans acompaniat de cîntece.

[120] În limba greacă *epodos* (ἐπῳδός) = refren, epodă care se adaugă unui cînt.

Cît privește școala *electrică* — ce-și baza principiile pe variate sisteme și concepții — aceasta va domina gîndirea teoretică pînă la legătura cu cea medievală a lui *cantus planus*.

În *perioada dintre anii 50 î.e.n. — 180 e.n.*, are loc transferarea culturii eline ateniene, cu valorile ei, în Italia, la *Roma*, ce devine astfel noul centru de cultură elenistică. Grecia a continuat să dea totuși cîteva nume reprezentative ale perioadei : Klaudios, Ptolemaios, Porphirios și Plutarchos (50 î.e.n. — 120 e.n.).

Între anii 180—500 e.n. pe plan artistic muzical se înregistrează punctul maxim de decădere prin activitatea diverșilor diletanți, virtuozi, dansatori, comedianți și bufoni.

Reprezentanți mai de seamă ai gîndirii teoretice din această perioadă : Alypio, Backheios, Gaudentios, Nikomakos, Euclides, *Aristides Quintilianos* (sec. I—II e.n.), ultimul lăsîndu-ne cea mai completă și autentică lucrare enciclopedică privind muzica elină („*Peri musikis*" sau, în traducerea latină a lui Meibomius : „*De musica*").

Prin teoreticieni ca : Martianus Capella (sec. IV—V e.n.), Severinus Boethius (475—524 e.n.), Flavius Cassiodorus (485—580 e.n.) se face trecerea la gîndirea muzicală a Evului mediu dominat de arta lui *cantus planus*, care va renunța la multe din cuceririle celei eline și se va dezvolta după principii și direcții proprii.

•

B. ELEMENTE ȘI PRINCIPII ALCĂTUIND CONCEPTUL MODAL ELIN

În teorie, vechii greci nu foloseau noțiunea de *mod* — ce provine din limba latină [121] și apare în lexicul muzical abia în Evul mediu — ci utilizau în locul ei alte expresii precum : *armonia, diapason, tonos* și *tropos* [122].

„*Armonia*" semnifica, pentru această perioadă, pe de o parte, organizarea *melodică* a sunetelor, deci modul cîntărilor — sens opus cu totul celui de azi —, iar pe de alta, exprima același lucru cu noțiunea de scară muzicală : „armonia" (scara) dorică, frigică, lidică etc.

Prin *diapason* se denumea totalitatea sunetelor ce se cuprind într-o octavă, deci octava modală, iar noțiunile de *tonos* și *tropos* serveau pentru a fixa înălțimea reală a modului, cum ne precizează Pultarch, în lucrarea sa „De musica" (un fel de *metabol* în sensul antic grecesc [123]).

In conceptul de mod, elinii includeau — pe lîngă sensurile arătate mai sus — idei și principii legate indisolubil de acesta, fără înțelegerea cărora nu se poate ajunge la o viziune corectă și deplină a fenomenului [124].

Pentru teoria muzicii, cele mai importante sînt ideile și principiile următoare, așa cum ne sînt prezentate în tratatul *De musica* (Despre muzică) elaborat de Aristide Quintilian (sec. I—II e.n.) : despre *sunet* („peri ftogon") ; despre *intervale* („peri diastimaton") ; despre *sisteme* („peri sistimaton"), despre *genuri* („peri ghenon") ; despre *tonuri* („peri tonon") ; despre *modulație* („peri metabolon"), despre *melopee* („peri melopias") [125].

În această ordine quintiliană vom prezenta în continuare — desigur succint — principalele teze ce alcătuiesc conceptul modal elin.

[121] În limba latină, *modus* = fel, chip, mod, măsură.

[122] În limba greacă, *armonia* (ἁρμονία) = armonie, îmbinare, proporție ; *dia-pason* = prin toate sunetele octavei modale ; *tonos* = ton, vigoare, tensiune și *tropos* = direcție, turnură, manieră de a fi, mod.

[123] În limba greacă, *metaballo* (μετα-βάλλω) = a deplasa, a schimba locul, a transfera.

[124] Și astăzi prin *mod* trebuie să înțelegem un complex de principii de creație cuprinzînd sfere funcțional-muzicale largi.

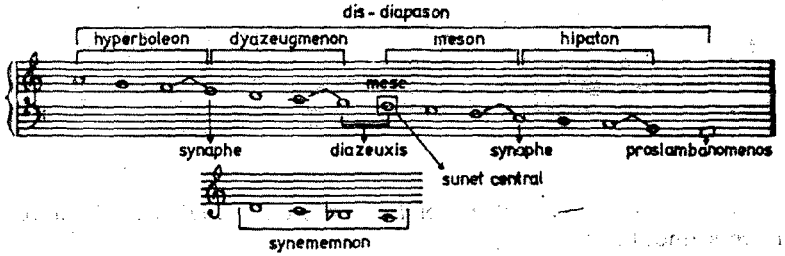
1. Materialul sonor („peri ftogon")

Vechii greci utilizau aproximativ două octave de sunete *(dis-diapasonul)* organizate în patru tetracorduri cuplate două cîte două, care cuprindeau registrul obișnuit al vocilor bărbătești.

După poziția tetracordurilor în dis-diapason (octava dublă), acestea purtau următoarele denumiri :

— tetracordul *hyperboleon* [126] (al sunetelor înalte).
— tetracordul *dyazeugmenon* [127] (de la legătura cu octava inferioară care se făcea prin intervalul despărțitor denumit *dyazeuxis)* ; iar la o treaptă mai jos decît acesta, tetracordul *synemmenon* [128] (în cazul că legătura cu octava inferioară se făcea prin sunetul comun denumit *synaphé)* ;
— tetracordul *meson* [129] (al sunetelor de la mijloc ; conținînd și sunetul central *mese* cu o importanță aparte pentru sistem — sunetul *La)* ;
— tetracordul *hypaton* [130] (al sunetelor grave).

Scara dis-diapasonului muzicii eline cu poziția celor patru tetracorduri :



[125] Redăm mai jos citatul în limba latină după olandezul Meibomius (sec. XVII), autorul traducerii din limba elină a tratatului *Despre Muzică* de Aristide Quintilian (sec. I—II e.n.), exprimînd o asemenea interpretare a conceptului modal la vechii greci : „*Totius harmonicae partes esse septem. Quarum prima discepet de sonis. Altera, de intervallis. De systematis, tertia. Quarta, de generibus. Quinta, de tonis. Sexta de mutationibus. Septima, de melopoeia*".

[126] În limba greacă *iperboli* (ὑπερβολή) = înălțime, elevație, colină.

[127] În limba greacă *dyazevgmos* (διαζευγμός) și *diazevxis* (διάζευξις) = separație, detașare.

[128] În limba greacă *sinimi* (σίνημι) = a așeza împreună ; a reuni.

[129] În limba greacă *mesos* (μέσος) = care este la mijloc, la centru.

[130] În limba greacă *ipatos* (ὕπατος) = ultimul, care se construiește de jos.

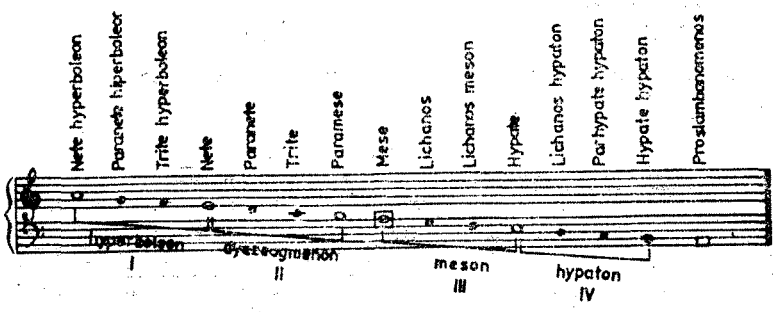
Ultimul sunet, cel mai grav, ieşind din cadrul tetracordic, purta numele de *proslambanomenos* [131] (sunet adăugat sau suplimentar).

Legătura dintre cele două grupuri de tetracorduri se făcea de regulă printr-un interval despărţitor numit *diazeuxis*, iar între tetracorduri, printr-un sunet comun numit *sinaphé*.

Un asemenea sistem — cu interval despărţitor între octocorduri — era considerat imobil şi purta numele de *systima ametabollon* [132] (nemodulatoriu).

În cazul că legătura dintre octocorduri se făcea prin sunet comun *(sinaphé)*, tetracordul *dyazeugmenon* era înlocuit cu tetracordul *synemmenon*, care avea în componenţa sa pe *si bemol*, sistemul numindu-se acum *metabollon* (modulatoriu). Funcţia de *sinaphé* — sunet comun — era îndeplinită în acest caz de sunetul central *mese (la)* [133]. Cu alte cuvinte, în raport cu folosirea lui *si natural* sau *si bemol* sistemul era *ametabollon* (nemodulatoriu) sau *metabollon* (modulatoriu). Sistemul de două octave cu *proslambanomenos* era considerat *complet* sau *perfect* („teleion"), în cazul că nu folosea sunetul „metabolon" *(si bemol)*; iar dacă i se amputa tetracordul superior *(„hyperboleon")*, se numea *„elatton"* (sistem redus).

Pentru denumirea sunetelor se foloseau expresiile din diagrama de mai jos însoţite de substantivul *hordi* şi uneori de numele tetracordului din care făceau parte :



Observăm că denumiri proprii au numai următoarele sunete (în ordine coborîndă) :

— *nete* (sunetul acut)
— *trite* (al treilea în ordinea descendentă a tetracordului)
— *mese (sunetul de la mijloc)*
— *lihanos* (numit astfel pentru că la instrument se articula cu degetul arătător — *lihanos daktilos)*
— *hypate* (sunetul grav)
— *proslambanomenos* (sunet suplimentar).

[131] În limba greacă *proslambano* (προσλαμβάνω) = a adăuga.
[132] A se vedea nota nr. 123.
[133] A se vedea diagrama de la pag. 281.

Celelalte sunete ale sistemului iau numele de la vecinele lor, ca spre exemplu :

— *paranete* (de lîngă *nete)*
— *paramese* (de lîngă *mese)*
etc.

Acestor 16 sunete din diagrama denumirilor folosite obişnuit în genul *diatonic* — li se vor adăuga noi sunete venind din genurile *cromatic* şi *enarmonic* ale muzicii elene [134].

2. Diastematica („peri diastimaton")

Partea din teoria modurilor denumită *diastematica* [135] tratează — cu multe amănunte şi aspecte — intervalele muzicale aflate în uz în antichitatea elină.

Vom selecta — în cele ce urmează — cîteva idei şi principii desprinse din diastematica elină ale căror enunţuri vor demonstra rezonanţa lor pînă în zilele noastre, unele dintre acestea păstrîndu-şi o evidentă actualitate.

Prin interval („diastima") Aristoxenos denumeşte spaţiul cuprins între două sunete de înălţime (tensiune) diferită, iar Aristide Quintilian îl consideră drept „mărimea vocii mărginită între două sunete" [136]. Două sunete avînd aceeaşi înălţime purtau la elini numele de *ïsotonii* sau *omotonii* [137], deci nu reprezentau un interval muzical real.

Clasificări în diastematica elină

Criteriile de clasificare a intervalelor muzicale propuse de elini priveau aspecte variate — apropiate foarte mult de cele folosite în teoria modernă — cum sînt : intervale *mari şi mici; simple şi compuse; diatonice, cromatice şi enarmonice; simfonice şi diafonice* etc.

O tratare specială privea *forţa de impulsie melodică* proprie fiecăruia dintre intervale.

Vom analiza, în continuare, numai aceste ultime două aspecte, dat fiind interesul deosebit pe care-l deţin şi în consideraţiile moderne de specialitate, şi anume :

— *intervale simfonice şi diafonice*
— *intervale după puterea de impulsie melodică.*

[134] A se vedea pag. 292 şi 293.
[135] În limba greacă *diastima* (διάστημα) = interval.
[136] Aristidis Quintiliani, *De Musica*, pag. 13 : *„In musica dicitur intervallum magnitudo vocis a duobus sonis circumscripta"*.
[137] În limba greacă *isotonii* (ἰσότονοι) şi *omotonii* (ὁμότονοι) = acelaşi sunet.

a. *Intervale modale simfonice și diafonice*

În diastematica elină se considerau *simfonice* [138] — *consonante* în accepțiunea modernă — următoarele trei intervale (în ordinea mărimii):

— *cvarta* = *diatessaron* (de patru trepte)
— *cvinta* = *diapente* (de cinci trepte)
— *octava* = *diapason* (de toate treptele) [139].

După preceptele mai vechi ale școlii pytagoreice, cele trei intervale simfonice (consonante) mai purtau următoarele denumiri:

— *syllaba* pentru *cvartă*, întrucît este prima consonanță de asociere a sunetelor (din limba greacă *syllabi* = asamblare; care servește reunirii);
— *dioxia* pentru *cvintă*, întrucît urcă în acut cu un ton față de precedenta consonanță (*oxis* = acut);
— *armonia* pentru *octavă*, întrucît este consonanța prin excelență, formată din reunirea celorlalte două consonanțe precedente.

La rîndul lor, erau considerate *diafonii* [140] sau *disonante* (în accepțiunea modernă), toate celelalte intervale din cadrul octavei, adică: septima mare și mică, sexta mare și mică, cvarta mărită și cvinta micșorată, precum și intervalele mai mici decît cvarta, și anume:

— *ditonos* (două tonuri) = *terța mare*
— *hemi-ditonos* (două tonuri minus un semiton) = *terța mică*
— *tonos* = *tonul* (etalon pentru toată diastematica)
— *hemi-tonos* = *semitonul*
— *tri-hemitonos* (trei semitonuri) = *secunda mărită* sau *terța mică*
— *diesis* = nume special prin care se determina *sfertul de ton* din tetracordul enarmonic [141], cel mai mic interval din diastematica elină.

Pentru a ne da seama cum au formulat diverșii gînditori ai antichității eline *conceptul de consonanță-disonanță*, redăm, în continuare, cîteva definiții demne de reținut [142]:

[138] În lb. greacă, *symfonos* (σύμφωνος) = care se acordă (sună) bine împreună.
[139] Prin deducție, *dis-diapasonul* (dubla octavă) — sub care se prezenta de obicei forma completă a unui mod — era considerat tot interval consonant.
[140] În limba greacă, *diafoneo* (διαφωνέω) = a diferi ca intonație, a fi discordant.
[141] O definiție dată *cvartei de Martianus Capella* — muzicograf cartaginez trăind la începutul sec. V e.n. — se referă de fapt la toate aceste intervale, cu excepția lui trihemitonos: *„Sed illud, quod diatessaron, hoc est, ex. IV dicitur, recipit sonos quattor, spatia tria, tonos duo semis, hemitonia quinque, diesis vero decem..."* (Așadar, ceea ce se chiamă *diatessaron* conține 4 sunete, 3 spații, $2^1/_2$ tonuri, 5 semitonuri și 10 sferturi de ton). Martini Minei Felicis Capellae, Afri Carthaginiensis, *De musica*, Liber IX, pag. 185—186.
[142] *Apud* Ferretti P. Paolo, *Harmonica e ritmica nella musica antica*, pag. 127 *(op. cit.)*.

Nicomah: „Sistemele se consideră *consonante* dacă sunetele de înălțime diferită ce le compun se amestecă în așa fel între ele, încît să rezulte din aceasta *un sunet unic*. Sînt *disonante*, dacă produc o sonoritate incoerentă și eterogenă".

Pseudo-Euclide: „*Simfonia* este fuziunea a două sunete: unul acut, iar celălalt grav. În *diafonie* dimpotrivă, lipsindu-le fuziunea, cele două sunete izbesc cu asprime auzul *(asperitate quadam aures laedunt)*".

Aristide Quintilian: „Se numesc *consonante* sunetele care, articulate împreună n-au niciunul — fie cel grav ori cel acut — întîietate melodică. Sînt *disonante* acele sunete care, articulate împreună au — unul sau altul — caracter melodic" *(cantus proprietas ad alterutrum transit* = au în cînt proprietatea de impulsie spre altul).

Gaudentius: „Sînt *consonante* acele sunete care ne fac să simțim simultan — în grav sau în acut — un același melos... Sînt, dimpotrivă, *disonante* acelea care ne fac să simțim că împreună produc în grav un melos diferit de cel ce apare în acut, și viceversa".

Expunînd mai sus cîteva idei eline privitoare la conceptul de *consonanță-disonanță* nu putem să nu remarcăm că — privite în general — ele au dominat estetica muzicală timp de milenii, ajungînd pînă la noi, dacă le raportăm la condițiile creației universale clasice. Modificările au survenit numai în privința repartizării concrete a intervalelor în cele două mari categorii: consonante și disonante.

b) *Intervale muzicale după potențialul de impulsie melodică*

În muzica vechilor greci — artă monodică prin excelență — diversele clasificări și categorisiri ale intervalelor muzicale derivă din *aspectul și funcționalitatea lor melodică*.

În acest sens, ultimul cuvînt al științei eline pytagoreice privind intervalele muzicale se reflectă în următoarea clasificare alcătuită de Ptolemeu [143]

		Reprezentarea acustico-matematică actuală
— intervale *omofone*	: unisonul	1 : 1
	octava	2 : 1
— intervale *simfone*	: cvarta	4 : 3
	cvinta	3 : 2
— intervale *emmeles* [144]	: terța mare	5 : 4
	terța mică	6 : 5
	tonul	9 : 8
	semitonul	16 : 15

[143] *Apud* Ferretti, P. Paolo M. Abate *„Harmonica e ritmica nella musica antica*, pag. 129 *(op. cit.)*.
[144] În limba greacă *emmelis* (ἐμμελής) = armonios, convenabil, făcut cu măsură.

— intervale *ekmeles* [145]	: sexta mare	5 : 3
	sexta mică	8 : 5
	septima mare	15 : 8
	septima mică	9 : 5
	cvarta mărită	45 : 32
	cvinta micșorată	64 : 45

Pe baza categoriilor astfel formulate, se poate desprinde gradul de potențialitate cinetică (de mișcare) al diferitelor intervale în construcția melodiei.

Intervalele *omofone și simfone* (unisonul, octava, cvinta și cvarta) posedă un *slab potențial de impulsie melodică* generînd sentimentul de stabilitate și neutralitate pe planul desfășurării orizontale.

Sunetele lor componente realizează o fuziune completă ce anihilează ideea de mișcare melodică, de unde și numele de intervale „omofone", respectiv „simfone".

Cu alte cuvinte, pe plan structural, cele două sunete ce compun fiecare din intervalele respective (1, 8, 5, 4) sînt de o anumită „indiferență" melodică.

Celelalte intervale denumite *emmeles* și *ekmeles*, considerate de elini și *diafone*, se caracterizau, dimpotrivă, printr-un evident potențial de impulsie melodică, sunetele din care se compun cerînd — unul sau altul — continuarea mișcării melodice.

Intervalele *emmeles* (2M, 2m, 3M și 3m) convin cel mai mult melodiei antice, iar cele *ekmeles* (6M, 6m, 7M, 7m, 4+, 5—) erau mai puțin frecvente din cauza „tulburătorului" lor grad de propulsie cinetică în melodie, ceea ce se traducea la elini prin intervale disonante *(ekmeles)* [146].

3. Despre sisteme („peri sistimaton")

Teoria *sistemelor* la vechii greci cuprindea tot ceea ce se referea la constituirea *scărilor muzicale*, mari și mici, considerate din punct de vedere al întinderii lor, precum și al dispoziției pe care sunetele și intervalele o aveau în cadrul acestora.

Prin *sistem* grecii înțelegeau „o combinație de mai multe sunete dispuse în ordine succesivă dinspre acut sau grav, ori invers" [148].

[145] În limba greacă *ekmelis* (ἐκμελής) = disonant.

[146] Aplicabilitatea principiului *potențialității cinetice* — de mișcare — a diferitelor intervale în cadrul melodiei — formulat de elini, poate fi urmărită și mai tîrziu în arta lui *cantus planus* pînă departe în creația polifonă renascentistă, iar în *melodica bizantină* aproape în toate etapele stilistice mai importante ale acestei arte.

[148] Ferretti P. Paolo M., Abate. *Harmonica e ritmica nella musica antica*, pag. 130 *(op. cit.)*.

„Sistem — spune Aristide Quintilian — este ceea ce conține două sau mai multe intervale" [149].

Principalele sisteme folosite în muzica elină, erau : *tetracordul, pentacordul* și *octocordul* (diapasonul), fiecare sistem caracterizîndu-se prin dispoziția intervalelor ce-l compuneau [150].

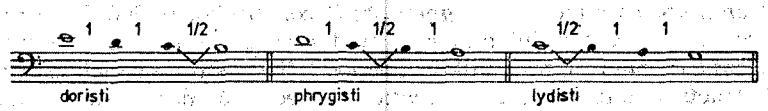
Tetracordul

Cel mai important dintre sisteme era considerat *tetracordul*, formațiune neautonomă în temeiul căreia se structura întregul edificiu modal, din reuniunea a două tetracorduri — diatonice, cromatice sau enarmonice — obținîndu-se scările tuturor modurilor.

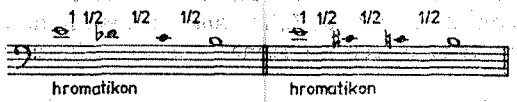
Sunetele extreme ale tetracordurilor rămîneau fixe în melodie, numindu-se din această cauză *estotes* [151], iar cele interioare se puteau modifica la intervale variabile față de cele fixe, de aceea, purtau numele de sunete *metaboles* (mobile) sau *cinetice („kinumeni")* [152].

Prin jocul sunetelor mobile — deci al sunetelor interioare — se obțineau trei feluri de tetracorduri :

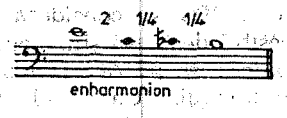
— tetracordul *diatonic* — cu tonuri și semitonuri diatonice în structură, care, după poziția semitonului, era de trei feluri : *doric*, cu semitonul la bază ; *frigic*, cu semitonul la mijloc, și *lidic* cu semitonul la vîrf :



— tetracordul *cromatic* — cu secundă mărită *(trihemitonos)* în structură :



— tetracordul *enarmonic* — cu sferturi de ton *(diesis)* în structură :



[149] Aristidu Quintilianu, *Peri Musikis*, pag. 15 *(op. cit.)*: *„Systima est, quod a pluribus, aut duobus intervallis continentur"*.

[150] Fiind cel mai important dintre sisteme, în acest punct ne ocupăm numai de tetracord.

[151] În limba greacă, *istimi* (ἱστημι) = a rămîne fix, stabil și *„ftoghi estotes"* (φθόγγοι ἑστῶτες) = sunete stabile.

[152] În limba greacă *kinime* (κίνομαι) = a se mișca.

Tensiunea diferită a coardelor instrumentului dădea cele trei feluri de tetracorduri :

— tetracordul *diatonic* = tensiune normală (*diatino* = a se destinde) ;
— tetracordul *cromatic* = se cobora („înmuia" coarda a II-a de sus cu un semiton, obținîndu-se un interval de secundă mărită *(trihemitonos)* ; de aceea e mai bine notat prin *re bemol* (în schema de mai sus), decît cu enarmonicul său *do diez* ;
— tetracordul *enarmonic* = se cobora cu încă un semiton aceeași coardă, obținîndu-se un interval de 3M *(ditonos)* și se împărțea apoi, în două sferturi de ton, semitonul rămas.

4. Genurile muzicale („peri ghenon")

Genul muzical era dat — la vechii greci — de modul diferit cum era împărțit tetracordul, deci de dispoziția interioară a intervalelor în tetracord, cum afirmă Quintilian :

„Genus est certa quaedam tetrachordi divisi" [153].

Pornind de la acest criteriu, în muzica veche grecească ființau trei genuri melodice : *diatonice, cromatice* și *enarmonice.*

Genul diatonic („diatonon ghenos") îl constituiau melodiile ce utilizau structura tetracordului diatonic (cu tonuri și semitonuri diatonice).

Genul cromatic („hromatikon ghenos") îl constituiau melodiile utilizînd structura tetracordului cromatic (cu secundă mărită sau *trihemitonos*).

Genul enarmonic („enarmonion ghenos") îl constituiau melodiile ce utilizau structura tetracordului enarmonic (cu sferturi de ton — *diesis*).

Ca importanță, *genul diatonic* era cel mai vechi și mai răspîndit, dar și cel mai simplu și natural *(„fizykon")* accesibil deci tuturor, atît în muzica vocală, cît și în cea instrumentală. Se utiliza ca gen melodic independent.

Genul cromatic servea pentru „colorarea" și înfrumusețarea melopeii diatonice — cum o arată și numele — și se folosea la instrumentele cu coarde (gen kitharodic), iar vocal numai de către virtuozi.

Genul enarmonic de cîntări se considera cel mai distins și mai aristocratic ; el nu era accesibil decît artiștilor eminenți.

În practică se întrebuința, în muzica instrumentală, la *aulos,* astupîndu-se parțial orificiile acestuia. Ca și cel cromatic, enarmonicul nu era un gen autonom, ci servea pentru înnobilarea și înfrumusețarea celui diatonic [154].

[153] Aristidu Quintilianu *Peri Musikis,* pag. 18 *(op. cit.).*

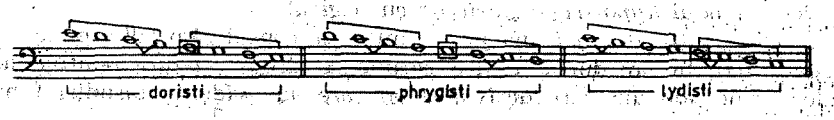
[154] Uneori, în melodie, vechii greci foloseau intervale mici nemăsurabile (microtonii) ce constau din ușoare inflexiuni — ascendente sau descendente — față de un sunet dat, denumite *nuanțe.*

5. Modurile („armoniile" [155]) antice grecești („peri tonon") Scările modale eline

Modurile antice grecești — în funcție de tetracordurile din care se formau —, erau de trei feluri : *diatonice, cromatice* și *enarmonice,* ilustrînd deci toate genurile melodice ale epocii [156].

a. *Modurile diatonice*

Prin reunirea (joncțiunea) a două tetracorduri diatonice, utilizînd legătura *diazeuxis* (cu interval despărțitor), se obțineau scările celor *trei moduri principale diatonice* ale muzicii antice grecești — *doric, frigic* și *lydic* :



Cele trei moduri — *doric, frigic* și *lydic* — ale căror scări erau alcătuite din tetracorduri de structură omogenă, se considerau *moduri perfecte,* ideea perfecțiunii, într-un asemenea sens, fiind preluată din domeniul științelor matematice și al filosofiei.

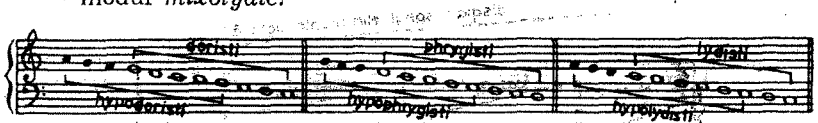
De altfel, conceptul clasic de echilibru al vechilor greci, pe care-l promovau în multiple domenii, era cultivat cu consecvență și în muzică.

Determinările toponimice ale modurilor demonstrează originea lor etno-geografică, designînd locul (ținutul) de unde proveneau fiecare : *Doria* — ținut grecesc, *Frigia* și *Lidia* — ținuturi (provincii) din Asia Mică.

Întrucît cele trei moduri perfecte se aflau ca înălțime — unul față de altul — la interval de ton, ele mai erau denumite și *tonuri (tonos)* [157].

În afară de aceste trei moduri principale — considerate a fi cele mai vechi, elinii mai foloseau încă patru *moduri secundare* derivînd din primele, și anume :

— modul *hypo-doric* (denumire arhaică *eolic*) ;
— modul *hypo-frigic* (denumire arhaică *ionic* și *iastic*) ;
— modul *hypo-lydic* ;
— modul *mixolydic.*

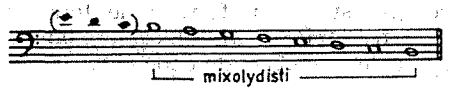


[155] În limba greacă „armonia" (ἁρμονία) = îmbinare, acord, armonie, lege.

[156] Există destule controverse în privința teoriei modurilor grecești, unele venind chiar din puținele documente ale antichității ; în lucrarea de față, folosim însă principiile cu cea mai largă circulație în tratatele de specialitate.

[157] Ptolemeu din Alexandria. *Mégale syntaxis Harmonicorum libri II, C. X* : „Cum enim simpliciter tres illos antiquissimos qui vocantur *Dorius, Phrygius* et *Lydius* a gentium nominibus quae illis sun usae... tono inter se deinceps distantes, supposuerunt, et propterea fortasse *tonos* eos nominarint".

Cît privește modul *mixolydic*, acesta se forma la o cvartă perfectă inferioară față de cel doric, avînd scara cu sunetele cele mai grave din întreg sistemul modal elin [158].

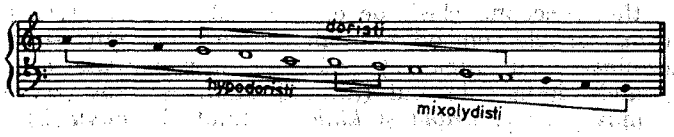


Trebuie menționat că prefixul *hypo* — după cum afirmă Paolo Ferretti [159] — are aici sensul corespondentului latin *sub*, tradus prin „înrudire", „afinitate", nu prin acela obișnuit de „inferior" sau „de-desubt".

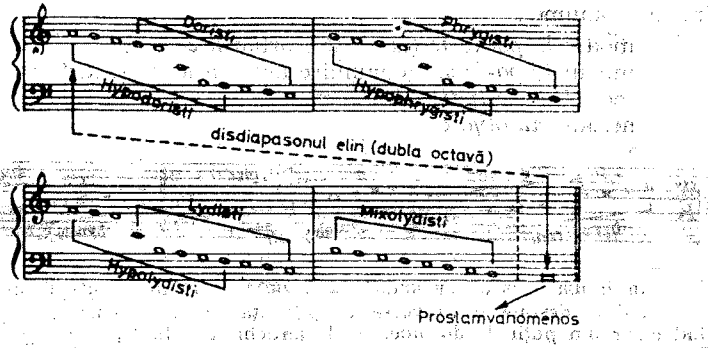
În această idee, modul *hypo*-doric înseamnă, de fapt, „înrudit" cu doricul ; modul *hypo*-frigic „înrudit" cu frigicul etc.

Observația de mai sus ne permite să considerăm, din punct de vedere teoretic, modurile antice secundare drept *moduri relative* ale celor principale din care derivă, și cu care au evidente înrudiri funcționale.

Modul *mixolydic*, fiind situat la o cvartă perfectă inferioară față de modul *doric* —, devine, pe lîngă hypodoric, cel de-al doilea relativ al acestuia :



Redăm, în continuare, diagrama celor *șapte scări ale modurilor diatonice elene* cu înălțimile sonore reale corespunzînd registrelor vocale bărbătești :



[158] În teorie se menționează și existența modurilor *hyper* (hyper-doric, hyper-frigic etc.) ce se formau la o cvintă perfectă superioară față de cele principale, dar la care s-a renunțat fiind identice cu altele în uz.

[159] *Harmonica e ritmica nella musica antica*, pag. 141 *(op. cit.)*.

Observăm că diagrama scărilor modale diatonice se întinde pînă la extremele dis-diapasonului sonor (ale sistemului perfect) folosit în muzica elină.

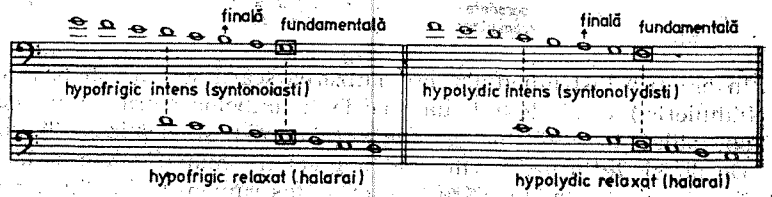
•

Moduri intense („syntonos armonias") și moduri relaxate („aneimenas armonias") [160]

După o teorie elaborată de Gevaert [161], antichitatea elină îndepărtată utiliza încă două forme — *intensă* și *relaxată* — ale modurilor *hypofrigic* (iastic) cu fundamentala pe sunetul *Sol* și *hypolydic* cu fundamentala pe sunetul *Fa*.

Forma intensă a acestor două moduri — numită la greci *syntone* — se considera astfel întrucît melodia se purta în spațiul (tetracordul) acut al octavei modale, cerînd din această cauză în execuție un efort intensiv, o încordare și tensiune peste cea normală. În final, *melodia intensă* cadența nu pe nota gravă a modului (fudamentala), ci pe sunetul aflat la o *terță mare* deasupra acesteia.

Forma relaxată a acestor două moduri — mai numită la grecii antici prin trei expresii : *aneimene, halarai* [162] și *malăkai* [163], iar la medievali *remissae* [164] se considera astfel întrucît melodia nu călca în tetracordul superior al octavei modale, deci nu trecea în registrul de efort — cel intens (acut) al modului — și cadența normal pe sunetul fundamental.



Cele două forme modale veneau din afara Greciei antice și reprezentau etosuri (caractere expresive) opuse : melodia *intensă* avea un caracter patetic, excesiv, și se folosea în reprezentațiile teatrale sau în concerte publice, iar cea *relaxată* (moale), dimpotrivă, era calmantă, liniștitoare.

După cum se poate observa, categoriile de *moduri intense* și *moduri relaxate* nu priveau schimbări de structură, adică aspecte modale diferite față de cele normale, ci se refereau la *ambitusul* modal, prefigurînd relația de mai tîrziu *dintre un mod autentic și plagalul său din canius planus medieval*. Ulterior, *Aristoxene* și *Ptolemeu* — partizani ai gîndirii aristotelice, au purces la aplicarea principiului la toate modurile diatonice divizîndu-le în :

— diatonice *intense*
— diatonice *relaxate* (moi)

Acestea se distingeau după gradul de tensiune al coardelor mediane ale tetracordului diatonic : *întinse normal* pentru *diatonicul intens* și puțin destinse pentru *diatonicul moale* ; primul se utiliza în intonația ascendentă, iar celălalt în intonația descendentă (relaxată).

[160] În limba greacă *sintonos* (σύντονος) = intens, încordat, tensiv, care cere efort și *aneimenos* ((ἀνειμένως) = relaxat, destins, îndulcit, liniștit.

[161] Gevaert François Auguste. *Les problèmes musicaux d'Aristote*, pag. 215 și continuare.

[162] În limba greacă *halaros* (χαλαρός) = moale, suplu, flexibil.

[163] În limba greacă *malakos* (μαλακός) = moale, lipsit, de viață, stins, delicat, dulce, îmblînzit.

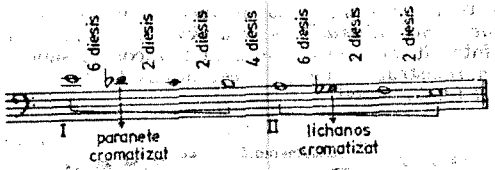
[164] În limba latină *remissus* = destins discordat (*remissio vocis* = coborîrea vocii).

Teza astfel formulată este controversată de către mulți teoreticieni care consideră că, în fond, melodia *intensă* ori *relaxată* a vechilor greci nu era altceva decît *execuția unor intervale* generatoare de tensiuni și distensiuni ale coardelor, în *nomos*-urile cu lyra sau cu ghitara și chiar în cîntul cu vocea. Trecînd peste controversele pe această temă, un lucru rămîne totuși demn de menționat: *exigența acurateței în intonația muzicală* era un deziderat artistic dorit și urmărit încă de către vechii greci.

b. *Modurile cromatice*

Prin joncțiunea a două tetracorduri cromatice — avînd deci în structură intervalul de *trihemitonos* (2 + sau 3m) se obțineau scările *modurilor cromatice* [165] ale melopeii antice grecești.

Vom ilustra procedeul prin cromatizarea scării modului doric [166]:

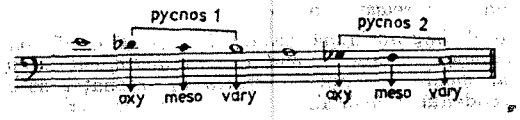


În practica instrumentală, cromatizarea scării se obținea prin slăbirea (înmuierea) celei de-a doua coarde a ambelor tetracorduri cu un semiton, adică a sunetelor *paranete* (diatonic) și *lichanos* (diatonic).

De altfel, *tetracord* se numea la greci nu numai sistemul alcătuit dintr-o serie de 4 sunete alăturate, ci și instrumentul cu patru coarde *(tetrachordon)*.

Aristide Quintilian numește spațiul de două semitonuri alăturate din tetracordul cromatic cu expresia *pycnon* [167] alcătuind o formațiune modală *compactă, densă* de sunete apropiate ce au fost și ele marcate prin expresiile:

oxypycnon = sunetul pycnon de sus (acut)
mesopycnon = „ „ de mijloc
varypycnon = „ „ din grav.



[165] În limba greacă *hroma* (Χρῶμα) = culoare, coloris, tentă, gen de compoziție muzicală.

[166] După teoria elină, cromaticul — ca și enarmonicul — nu purtă un nume separat, ci pe acela al tetracordului diatonic în care se forma.

De altfel, Aristoxenos (354—300 î.e.n.) considera genurile cromatic și enarmonic drept *variante ale celui diatonic*, deosebirile constînd din intervalele variabile proprii fiecărui gen.

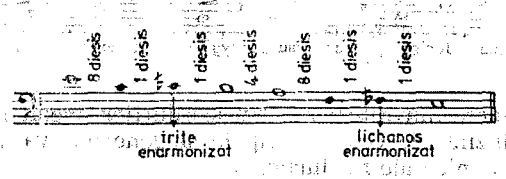
[167] În limba greacă *pycnos* (πυκνός) = dens, strîns, compact (Aristidu Quintilianu *Peri Musikis*, pag. 11, 12, *op. cit.*).

După același procedeu ca mai sus se obțineau și celelalte „armonii" (moduri) cromatice: frigică și lydică.

c. *Modurile enarmonice*

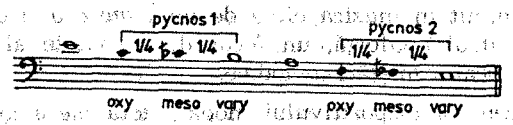
Prin joncțiunea a două tetracorduri enarmonice — avînd deci în structură două sferturi de ton — se obțineau scările *modurilor enarmonice* ale melopeii antice grecești.

Vom ilustra procedeul enarmonizînd scara modului doric:



În practica instrumentală, enarmonizarea scării se obținea prin slăbirea celei de-a doua coarde a ambelor tetracorduri cu aproape două semitonuri mai jos.

Spațiul de două sferturi de ton (2 *diesis*) alăturate din tetracordul enarmonic, a primit numele de *pycnon enarmonic*, alcătuind o formațiune microtonică (de sferturi de ton) strînsă, compactă.



După același procedeu ca mai sus se obțineau și celelalte „armonii" (moduri) enarmonice: frigică și lydică.

d. *Tonuri sau scări de transpoziție*

La începuturi, cînd muzica elină se prezenta în forme structurale simple, noțiunile de *armonia* și *tonos* erau sinonime, exprimînd ambele același fenomen: modurile cu scările lor.

Pe măsură ce această artă se dezvoltă și devine mai complexă, cei doi termeni se diversifică: primul *(armonia)* va reprezenta scările modale la înălțimea lor reală; iar secundul *(tonos)* scările modale la o înălțime *relativă*, adică într-o formă transpusă la intervale mai acute sau mai grave, după nevoile interpretării vocale sau instrumentale.

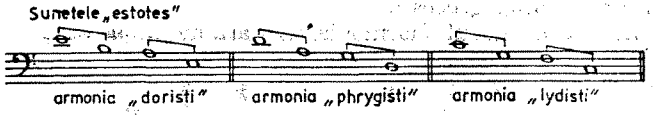
Mai tîrziu apare și noțiunea de *tropos* care va avea un sens similar lui *tonos*.

e. *Funcțiile sunetelor în modurile antice grecești*

Sistemele modale grecești erau de factură funcțională; sunetele lor componente gravitau spre un centru, creindu-se astfel departajări și ierarhizări denumite generic *funcții*.

Cele mai importante și statornice funcții în fiecare mod — diatonic, cromatic sau enarmonic — erau îndeplinite de sunetele capete de tetracord — sunetele *estotes* — care alcătuiau, cum afirmă Aristotel, *corpul armoniei* [168], coloana de neclintit a edificiului melodic al muzicii eline.

Schema principalelor funcții în modurile diatonice



Celelalte sunete din interiorul tetracordurilor aveau *funcții mobile, nestatornice* depinzînd de cele principale și generînd variantele modale cromatice și enarmonice ale modurilor.

Cu privire la funcția cea mai importantă de *centru polarizator* (gravitațional) al fiecărui mod, există două teze :

a) *După o primă teză* pornind de la Ptolemeu, sunetul cu această funcție se afla la vîrful scării modale : *mi*[1] pentru doric, *re*[1] frigic, *do*[1] pentru lidic.

b) *După o a doua teză* însă, rolul de sunet polarizator al funcțiilor era îndeplinit în muzica elină de nota *mese* a fiecărui mod, ea fiind „centrul de forță, un focar de activitate al modului" [169], pivotul oricărei mișcări melodice.

Aflată în centrul dispozitivului modal, nota *mese* avea o *funcție dinamică și structurală* specială : în jurul său melodia oscila ascendent și descendent, ea apărea mai des în configurația structurilor modale, prin *mese* se făcea legătura tuturor sunetelor modului, fiind situată la intersecția tetracordurilor. Pe deasupra, în practica instrumentală — la liră și ghitară — dacă nota *mese* era bine acordată, celelalte se aliniau ușor după acest etalon de acordaj.

Față de accepțiunea generală a ideii de funcționalitate modală și a evoluției sale în gîndirea teoretică muzicală, cea de-a doua teză pare mai verosimilă, iar importanța deosebită pe care o atribuiau noței *mese* vechii greci în practica artistică pledează și mai mult pentru aceasta.

6. Modulația („peri metabolon")

La vechii greci, sensul noțiunii de *modulație* era mult mai cuprinzător decît cel utilizat azi în muzică, el fiind propriu unor variate aspecte.

[168] Aristotel. *Probleme muzicale.* Probl. 20, e 36 : *to soma armonias* (τὸ σῶμα ἁρμονίας).

[169] *Apud Westphal Rudolph,* citat din *Harmonica e ritmica nella musica antica,* pag. 137 *(op. cit.).*

Cîntările denumite *nomos*-uri păstrau la început unul și același mod de la care nu era permis să te îndepărtezi, de unde și numele [170]. Mai tîrziu, orice schimbare intervenită în *nomos,* fie de gen, de ton, de ritm etc., constituia un fenomen modulatoriu sau, cu denumirea proprie, de *metabolos* [171].

Pe plan estetic, intervenția unui *metabolos* în ordinea melodică preexistentă se cerea însă justificată, trebuind să pornească din conștiința oportunității schimbărilor — ca în cazul instalării monotoniei — sau, cum se întîmplă în dramă, din impulsul unor noi stări sufletești sugerate de acțiune.

Ca principiu deci, în modulație *se păstra totdeauna o corespondență între forma melodică și caracterul compoziției,* în care scop, fiecare *nomos* pretindea — după caz — un gen (melodic) al său, culoarea și nuanțele proprii, modul favorit și chiar un registru vocal anume : acut, mediu și grav (*netoid, mesoid* ori *hypatoid*).

Cele mai frecvente operațiuni modulatorii la vechii greci priveau [172] :

— trecerea de la un gen melodic la altul, spre exemplu de la genul diatonic la cel cromatic sau enarmonic *(modulatio per genus)* ;

— trecerea melodiei dintr-un mod (ton) în altul, spre exemplu din cel lydic în cel frigic *(modulatio per tonum)* ;

— trecerea de la un sistem la altul prin notă comună sau prin interval despărțitor, ca spre exemplu de la tetracordie la octocordie *(modulatio per systima)* ;

— trecerea de la o melodie viguroasă, bărbătească, la o cantilenă cu caracter liniștit, feminin *(modulatio per ethos).*

Notăm că *metabolul* grecesc privea nu numai melodia, ci adesea se aplica și ritmului : se trecea, pe parcursul aceleiași melodii, de la un ritm de o factură, la un ritm de altă factură, ca spre exemplu de la ritmul *trohaic* la cel *iambic (modulație ritmică).*

Corurile antice cîntau nemodulatoriu, dar cîntăreții soliști virtuozi și instrumentiștii utilizau metabolul.

Foarte frecvent se folosea modulația în ghitarodie și în muzica pentru liră, motiv pentru care a fost nevoie de sporirea la un moment dat a numărului de coarde al acestora, de la 7 la 9, apoi la 11 și 12.

Un teren propice modulației — după cum s-a mai arătat — îl constituia compoziția dramatică (tragedia antică) în care acțiunea și situațiile scenice variate cereau reflectarea lor în muzică, desigur cu mijloacele de expresie ale timpului.

7. Etosul modal în antichitatea greacă

Grecii vechi tratau cu mult interes și atenție problema etosului modal. Ei obișnuiau să folosească în melodie acele moduri care să răs-

[170] În limba greacă *nomos* (νόμος) = lege divină, sau umană.

[171] A se vedea sensul expresiei, nota nr. 123.

[172] *Apud* Martiani Minei Felicis Capellae, *De musica, Liber IX,* pag. 189.

pundă cît mai bine anumitor stări sufletești conforme cu structura, caracterul și originea lor, de unde și preocuparea de a conferi, fiecăruia dintre acestea, un etos [173] propriu.

„În unele melodii — ne spune *Aristotel* — se exprimă deja atitudini morale conforme obiceiurilor... Căci natura modurilor este atît de diferită una față de alta, încît ascultătorii se dispun la fiecare din ele în alt fel, și nu în același chip : la unele, așa-numitele *mixolidice*, mai mult trist și deprimant, la altele, de obicei într-o dispoziție calmă, pe care dintre toate „armoniile" (modurile, n.a.) singur *dorica* o produce, în timp ce *frigica* antrenează la entuziasm" [174].

Învățatul elin (Aristotel) mergea chiar mai departe — reeditat apoi și de Quintilian — împărțind „armoniile" (modurile), după caracterul lor, în trei grupe distincte :

— „armoniile" *systaltice* (triste, deprimante, strînse)
— „ *diastaltice* (excitante, deschise)
— „ *medii* (calmante, liniștitoare) [175]

De la *Platon* — în *Republica* — reținem și alte determinări ale etosului modal elin expuse sub forma dialogului dintre Socrate și Glauco (muzician al timpului).

„Socrate : — Care sînt armoniile plîngătoare, triste ? Spune-mi, că tu ești muzician.

Glauco : — Cele *mixolidice* și *sintonolydice* și altele de acest fel.

Socrate : — Care sînt deci armoniile „moi", liniștitoare *(malakai)*, și care pentru cei cărora le place băutura *(simpolikai)* ?

Glauco : — *Iasticul* și *Lydicul*, și încă altele ce se numesc relaxate *(halarai)*.

Socrate : — Ei bine, dragă prietene, ce se poate obține de la ele pentru oamenii luptători (războinici) ?

Glauco : — Nimic de la acestea, e un risc să utilizezi altele în afară de *Doric* și *Frigic*" [176].

Alte surse istoriografice descriu *doricul* ca fiind grav, majestuos, *frigicul* dionisiac, invitînd la agitație și tumult, iar *lydicul* inspirînd sentimente funebre.

Modul *doric* sintetiza însă cît se poate de elocvent, virtuțiile și caracterul poporului elin, constituind modul național al Greciei antice,

[173] În limba greacă *ithos* (ἦθος) = caracter moral, expresiv.
[174] Aristotel. *Politica*. Cap. IV, 1340, p. 38.
[175] Aristidu Quintilianu, *Peri Musikis*, pag. 30 *(op. cit.)* : „Porro melopoeiae inter se differunt *more* ut cum dicimus aliam esse *Systalticen*, per quam tristes animi adfectus movemus ; aliam *Diastalticen*, per quam animum excitamus ; aliam *Mediam*, per quam ad quietem animum perducimus".
[176] Platon. *Republica*, lb. III n. 398.

pe care se broda toată știința timpului despre moduri, sisteme, intervale, genuri etc.

Dacă în privința conceptului de etos modal existău firesc controverse, gîndirea elină era însă unanimă în a atribui, în general, muzicii un rol deosebit în educația moral-cetățenească a individului, în formarea caracterelor, în promovarea idealurilor sociale ale vremii :

„Muzica este o artă prin excelență educativă" (Aristotel).

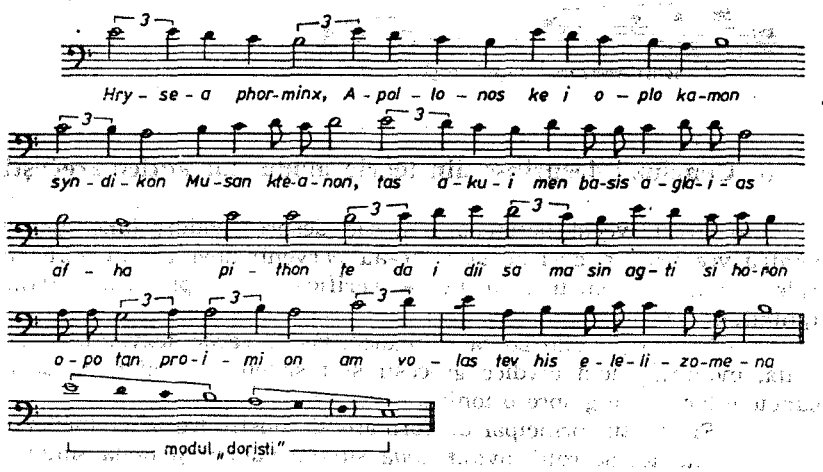
„Există două elemente principale ale educației : gimnastica pentru corp, și muzica pentru suflet" (Socrate).

„Muzica este partea principală a educației, pentru că ritmul și armonia sunetelor pătrund în intimitatea sufletului și-l domină puternic ; prin frumusețea ei înfrumusețează sufletul, de aceea *muzica trebuie să conducă la dragostea pentru frumos*" [177] (Platon).

*

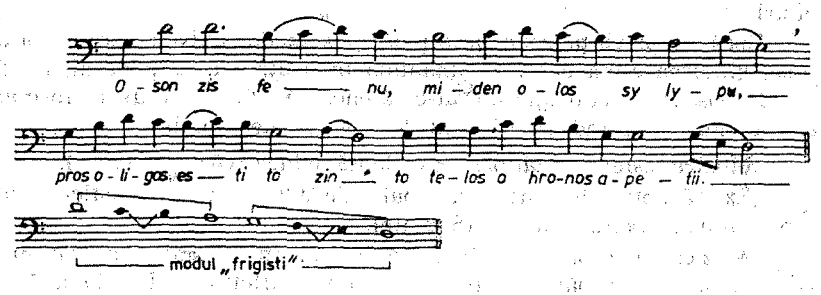
Dispunem de puține exemple muzicale de la vechii greci (doar cîteva melodii sau fragmente descoperite în era noastră) prin care să verificăm complicatul lor sistem modal, dar ele ne sînt suficiente pentru a constata gradul înalt al dezvoltării la care ajunsese arta muzicală elină din timpuri îndepărtate. Redăm mai jos trei dintre aceste melodii antice grecești transmise pînă la noi, cu scopul mai ales de a consemna stadiul atins de arta muzicală a unui popor a cărui cultură s-a impus întregii antichități :

Pindar (518—466 î.e.n.) — Fragment din ODA I PITHICA [178] „Către Apollo"

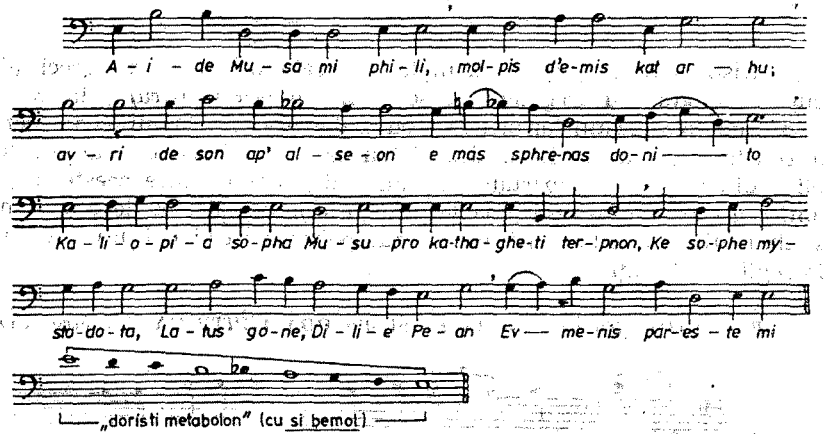


[177] Ibidem, Platon lb. III n. 403 : *„di de pu televtan ta musika is ta tu kalu erotika"* („δεῖ δέ ποῦ τελεύτάν τά μουσικά εἰς τά τοῦ καλοῦ ἐρωτικά")
[178] Imn închinat lui Apollo ieșit victorios în lupta lui cu balaurul Pithon.

Seikilos (sec. II—I î.e.n.) — SKOLION[179]



Mesomedes din Creta (150 e.n.) —IMN ÎNCHINAT MUZEI KALLIOPE



8. Concluzii desprinse din teoria modurilor antice greceşti

— Grecii vechi deţineau o teorie despre moduri bine dezvoltată pentru vremea lor, deşi de la ei ne-au parvenit doar cîteva texte muzicale autentice pentru a o putea verifica şi în practica artistică a timpului.

— Ca şi modurile penta şi hexacordice, a căror dezvoltare o reprezintă, modurile heptacordice greceşti sînt sisteme funcţionale, deoarece sunetele lor converg spre o tonică.

— Elementul principal de formare şi constituire a modurilor eline îl reprezintă tetracordul, avînd două sunete nucleu şi două sunete mobile, din jocul cărora rezultă structurile modale diatonice, cromatice şi enarmonice. Modurile antice sînt — aşadar — constituite pe cadrul tetracordic (tetracord + tetracord), fie că legătura între acestea se face distanţat (prin *diazeuxis*), fie prin notă comună *(sinaphé)*.

— Existenţa modurilor secundare pe lîngă cele principale denotă că întinderea melodiei (ambitusul) devine element modal determinant, aşa cum va fi cazul şi la modurile medievale gregoriene şi bizantine.

— Gîndirea elină enunţă cîteva principii elementare ale modulaţiei melodice, demonstrîndu-se astfel că antichitatea elină începea să o utilizeze ca principiu activ de creaţie.

— Teoria modală elină fixează pentru întîia oară, pe plan structural, cele trei genuri melodice — diatonic, cromatic şi enarmonic —, primele două păstrîndu-şi sensul chiar şi în conceptul modal al timpurilor noastre.

[179] Cîntec de pahar săpat în lespedea de mormînt a lui Seikilos (în traducere) : „Fii prietene, vesel ! De nimic să nu-ţi pese !
Scurt e-al nostru drum pe pămînt,
Repezi trec bucuriile vieţii..."

Cap. IX

MODURILE MEDIEVALE APUSENE

Cantus planus

În Evul mediu, limbajul modal se dezvoltă, de la început, pe două direcții distincte :

— în Apus prin modurile lui *cantus planus*

— în Răsărit prin modurile *bizantine*.

Transformările profunde intervenite în viața socială și culturală a primelor secole ale erei noastre au făcut ca preluările cuceririlor artei antice grecești — în ceea ce privește Apusul — să fi fost minime ; ele se prezintă însă mai consistente pentru Răsărit.

Drept urmare, în Evul mediu asistăm la elaborarea și practicarea unor noi concepte modale — sarcină pe care și-o asumă pentru multă vreme biserica creștină ce domina autoritar viața politică, socială și culturală a timpului.

Dar chiar în cadrul cultului creștin, divizat — după cum se știe — și el din primele secole, limbajul modal se dezvoltă separat — pe căi diferite — luînd forme distincte pentru *muzica apuseană* și pentru cea *răsăriteană*.

Ne vom ocupa, în cele ce urmează, de modurile lui *cantus planus*, fruct al artei muzicale medievale din Apus, iar ulterior vom trata și modurile bizantine [180].

1. Ce este și ce reprezintă arta lui cantus planus ?

Sub numele de *cantus planus* [181] (cînt plan) se cunoaște, în arta muzicală universală, cîntul liturgic al bisericii romane din Apus, caracterizat prin structuri melodice simple, avînd un ritm de forme libere, — alcătuit de regulă din durate egale (ritmuri plane).

[180] A se vedea capitolul distinct rezervat acestei teme pag. 319.

[181] În limba latină *cantus* = cînt și *planus* = plan, drept, neted. Corespondentele lexicale și de structură ale lui *cantus planus* în diverse limbi : în limba italiană = *canto romano* și *canto gregoriano* ; în limba franceză = *plain-chant* ; în limba spaniolă = *canto llano* ; în limba engleză = *plainsong* ; în limba germană = *choral* (în versiune protestantă).

Într-o definire lapidară a timpului, *cantus planus* constituie „un mod de cîntare plan și simplu" *(planus et simplex cantandi modus)* [182].

În lexicul muzical universal, *cantus planus* mai este cunoscut sub denumirea de *cantus romanus* (cînt roman), precum și sub aceea de *cantus gregorianus* (cînt gregorian).

S-a numit la începuturi *cantus romanus* — ca de altfel toate artele din perioada romanică de cultură premergătoare Renașterii — întrucît era produsul de artă al geniului latin, în special al celui roman, deosebindu-se prin stil și etos de arta Răsăritului unde, în paralel, se dezvoltă pe un drum propriu muzica bizantină [183].

Cantus planus va primi apoi și numele de *cînt gregorian* — determinant expresiv păstrat prin tradiție pînă azi — pentru rolul special atribuit Papei Grigore cel Mare (540—604), figură proeminentă a timpului — datorită căruia s-a pus ordine în gîndirea stilistică a cîntărilor, s-au întemeiat școli speciale de cînt de tipul *Schola Cantorum*, au fost întocmite culegeri și antologii necesare oficierii cultului, printre care și vestitul *Antiphonarium* de o valoare documentară invocată de toți gregorianiștii urmași [184].

Cu toată simplitatea recunoscută a formelor sale melodice, *cantus planus* a îndeplinit un rol evolutiv de prim ordin, constituind premiza dezvoltării artei muzicale universale.

Vom consemna mai întîi că din el generează în secolele IX—X — pe timpul lui Hucbald — primele forme în stil polifon : *organum* și *discantus (diafonia)*.

Muzica înregistrează în acest punct al evoluției sale, *momentul „cheie" de trecere de la monodia gregoriană la polifonie*, adică pasul spre marea artă, arta pre-renascentistă și mai apoi cea renascentistă ce înscrie la vîrful realizărilor sale capodoperele lui Palestrina (m. 1594).

Nici dezvoltarea generală de mai tîrziu a muzicii universale nu poate fi despărțită de preceptele lui *cantus planus*, și cu atît mai mult de spiritul său, această artă fiind implicată în idei componistice și principii majore pentru întreaga muzică, precum : polimodalismul specific, pandiatonismul melodiei sale, tehnicile contrapunctice prin *cantus firmus*, formele polifonice ale Renașterii și Barocului, conceptul de ritm liber, legile accentuării prozodice, inclusiv drama muzicală a Evului mediu care se consideră a fi generat tot din arta gregoriană [185].

[182] *Apud* Enciclopedie de la Musique. *Editions Fasquelle*, Tome III, Paris, pag. 450.

[183] A se vedea pag. 319.

[184] În realitate, Papa Grigore cel Mare n-a fost el însuși un compozitor, ci sub impunătoarea sa autoritate s-au efectuat operațiuni de reunire și centonizare a cîntărilor compuse de alții și practicate în diferite zone de răspîndire a catolicismului. Opera lui a fost continuată de gregorianiști vestiți ca *Alcuin*, *Hucbald* (sec. IX) și *Guido d'Arezzo* (sec. XI) mergînd pînă la cercetătorii domeniului constituiți mult mai tîrziu în școala de la Solesmes (sec. XIX) ce și-au propus să redea „cîntului plan" frumusețea inițială, aceea sugerată de *cantus romanus*.

[185] Gastoué Amédée. *Arta gregoriană*. Traducere de Ileana Pătru și Doru Popovici. Editura muzicală, București, 1962.

Precizare teoretico-istorică

Pînă în secolul al VIII-lea e.n. a existat o perioadă neclară și confuză în privința formulării teoretice a modurilor gregoriene.

O teorie precis cristalizată asupra celor 8 moduri este enunțată *pentru prima dată* de către *Flacus Alcuin* (735—804) un vestit monah benedictin adus din Anglia în Franța de către Carol cel Mare, pentru reorganizarea școlilor de cînt gregorian.

În lucrarea sa *Enciclopedia Scholastica* sus-numitul teoretician distinge cele 8 moduri în : *autentice* (4) și *plagale* (4), utilizînd o terminologie sub care acestea vor fi tratate și de către posteritate.

Redăm, în continuare, importantul text latin ce pune capăt confuziilor teoretice existente pînă la *Alcuin* :

„Authenticum (αὐθεντικόν) graeca lingua, *auctorem* sive *magistrum* dicimus... Primus autem *protus* (πρῶτος) vocatur, id est primus (scilicet tonus). Secundus autem *deuterus* (δεύτερος). Deuteros autem graeca lingua, secundarius sive recapitulatio vocatur... Tertius *tritus* (τρίτος) dicitur, qui similiter eo quod sit tertius in ordine, triti nuncupatur nomine. Quartus *tetrardus* eodem, quo caeteri, modo ab ordine suum vocabulum sumpsit ; quia videlicet quartum principatus locum obtinet : *tetra* enim graeci quatuor dicunt. *Plagii* (πλάγιοι), *obliqui*, seu *laterales* autem conjuncte dicuntur omnes quatuor..." (*Apud Scriptores de Musica Martino Gerberto*, vol. I Georg Olms, Hildesheim, 1963, pag. 26).

2. Modurile gregoriene
Scările modale

Muzica gregoriană *(cantus planus)* este o artă *plurimodală* folosind un număr de 8 moduri, ca și cea bizantină din Răsărit [186].

Dintre cele 8 moduri, 4 sînt considerate *principale* sau *autentice* (în termeni originali *auctores* și *magistri* [187]), iar celelalte 4, derivînd din primele, se consideră *secundare*, numite din această cauză *plagale* sau *laterale* [188].

Sistematizarea modurilor se prezintă — după cei mai mulți gregorianiști — într-o ordine numerală de la 1 la 8 fiecare mod autentic fiind urmat de plagalul său, cum se poate observa din diagrama ce urmează.

Cît privește numele dat modurilor gregoriene (doric, frigic, lydic etc.), acesta este preluat prin *Boethius* [189] (sec. VI) de la elini, fără însă a corespunde ca structură cu omonimele lor antice.

[186] Istoriografii gregorianiști consideră că Occidentul a preluat organizarea muzicii pe cele 8 moduri din Orient, și anume din Siria (Ferretti Paolo, *Harmonica ritmica nella musica antica*, op. cit. pag. 200).

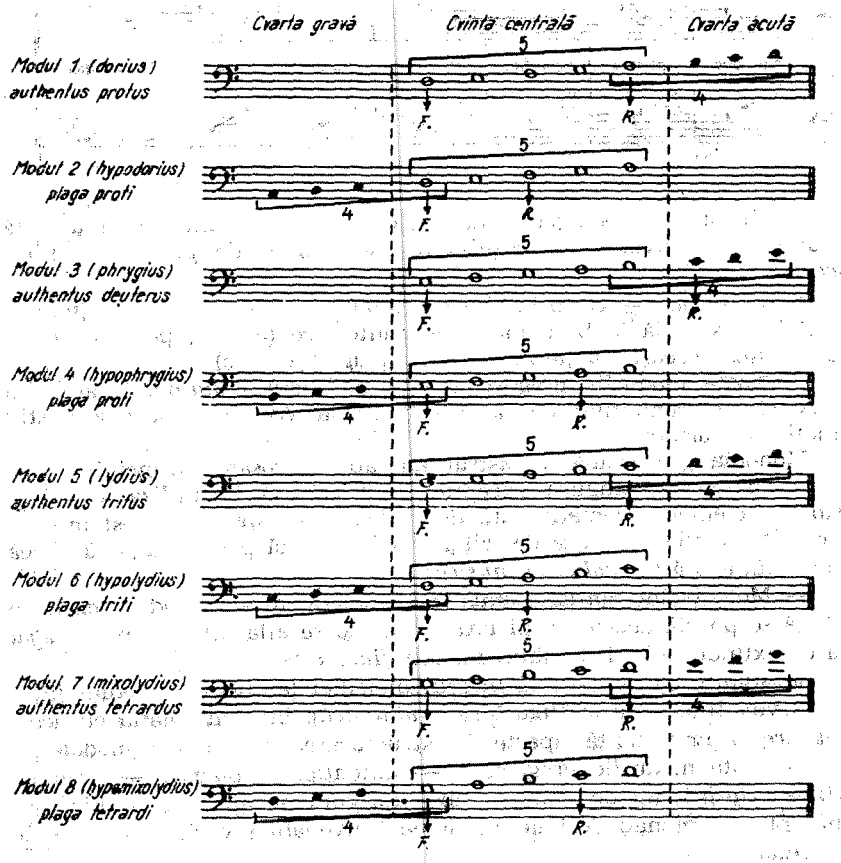
[187] În limba latină *auctor* = întemeietor, generator ; *magister* = magistru, stăpîn.

[188] În limba greacă *plaghios* (πλάγιος) = care este alături, lîngă ; în limba latină *laterali* = lateral. Alcuin considera modurile plagale drept părți din cele autentice.

[189] *Severinus Boethius* (sec. VI) — senator roman și matematician înzestrat, era un adept convins al concepției eline pytagoreice despre muzică, de aceea el

Toate cele 8 moduri erau concepute pentru vocile bărbătești singurele admise a cînta în biserică, după faimoasa interdicție catolică : *„Mulieres in ecclesia taceant"*.

Diagrama scărilor modale gregoriene [190]

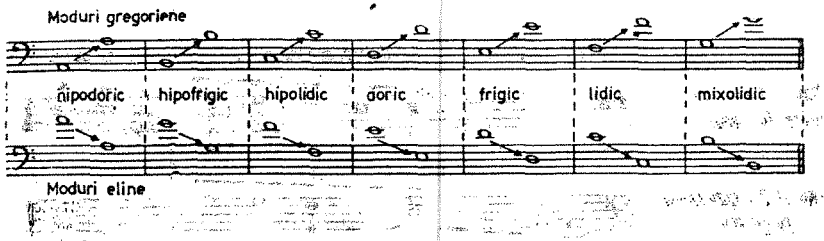


considera această artă drept o știință bazată pe numere integrînd-o ca parte a matematicii. Prin lucrarea sa „De musica", Boethius preia de la vechii greci cele 8 moduri dînd însă scărilor un sens melodic ascendent. Într-o vreme atît de tulbure cînd se creea o configurație proprie lui *cantus romanus*, el era considerat „autoritatea supremă" — un fel de „Aristotel al muzicii".

[190] Scările modale după *Encyclopédie de la Musique*, Éditions Fasquelle, Tome III, pag. 219 *(op. cit.)*.

3. Principii teoretice decurgînd din structura modurilor gregoriene

— Scările modale gregoriene au *sens melodic ascendent* deosebindu-se astfel de cele antice grecești care aveau sens descendent. De reținut că ele nu corespund decît pe plan toponimic cu cele antice, dar nu și ca structură, după cum putem observa din schema următoare :



— Construcția octavei modale gregoriene — modurile în această accepție sînt octaviante — rezultă din jonctiunea de *pentacord* și *tetracord*.

Pentacordul — cu primul său sunet care este și finala (tonica) modului — se află la baza modurilor autentice (5 + 4), pe cînd *tetracordul* ocupă aceeași poziție în modurile plagale (4 + 5).

— Toate modurile gregoriene sînt de *factură diatonică*, arta lui *cantus planus* renunțînd de la începuturi la vechile genuri grecești : cromatic și enarmonic.

Monodia gregoriană a păstrat aproape sacrosanct principiul construcției diatonice, singura excepție fiind admisă în utilizarea lui *si bemol* — element cromatic față de *si becar* — spre a se estompa și chiar evita relația melodică de triton *fa-si*, socotită pentru această epocă discordanță aspră *(diabolus in musica)*.

— Melodia lui *cantus planus* se consideră într-un mod *autentic* în cazul că se poartă deasupra lui *vox finalis*, și se află într-un mod *plagal* dacă își extinde linia dedesubtul lui *vox finalis* [191].

Se admite ca *autentic* și mersul melodiei la sunetul imediat inferior lui vox finalis (la *subfinală* sau *subtonică*), întrucît relația cu acest sunet are o importanță aparte în structurarea cadențelor modale [192].

— Toate modurile gregoriene — autentice și plagale — erau de *înălțime relativă*, nu de înălțime absolută cum ne apar în notația modernă. Ele se intonau deci la înălțimea convenabilă vocilor celor ce le interpretau.

[191] „În modurile autentice există o forță centrifugă care conduce vocea (melodia, n.a.) de la centru spre extremități și, dimpotrivă, în cele plagale există o forță centripetă care din ambele extremități conduce vocea (melodia, n.a.) spre tonică — sunet ce ocupă centrul". (Paolo Ferretti, *Principii teorici e pratici di canto gregoriano*. Roma, Desclée, 1907).

[192] Extensia melodiei la subtonica modului reeditează pe cea antică la *proslambanomenos* (Chailley Jacques. *Cours d'histoire de la Musique, op. cit.*, pag. 24).

4. Funcțiile specifice ale sunetelor în modurile gregoriene

Modurile gregoriene sînt *sisteme muzicale funcționale*, sunetele componente îndeplinind roluri diferențiate în construcția melodiei.

În fiecare mod, două dintre sunete dețin funcții melodice principale : *vox finalis* (notată în diagrama de la pag. 303 cu litera F — *finalis)* și *repercussa* (notată în diagramă cu litera R).

O anumită importanță funcțională față de celelalte din context o deține, de asemenea, sunetul aflat la o treaptă dedesubtul finalei (*subfinala* sau *subtonica*) precum și cel cu care se începe cîntarea — denumit, prin expresia latină, *initialis*.

Vom prezenta în continuare cîteva considerații cu privire la încărcătura funcțională a celor patru sunete : *finalis, repercussa, subfinalis* și *initialis*.

a) *Vox finalis* (sunetul final) îndeplinește în toată arta gregoriană monofonă sau polifonă funcția centrală, *focus*-ul polarizator al atracțiilor tuturor celorlalte sunete modale, echivalînd, în această privință, cu *tonica* din creația bazată pe tonalitate.

În dinamica funcțiilor melodice gregoriene *vox finalis* constituie — nu numai sunetul final al cîntărilor *(clausula* [193] *finalis)* ci, uneori, este același și pentru opririle cadențiale din interiorul lor *(clausula media)*.

Importanța lui *vox finalis* în structura modală gregoriană ne-a parvenit prin texte medievale de autoritate :

„Vox quae cantum terminat obtinet principatum" — Guido d'Arezzo în *Micrologus* („sunetul cu care se termină melodia lui *cantus* primește întîietatea") [194].

„Finis cantus dat ei suam propriam speciem et differentiam" — Enghelbertus în *De musica* („sunetul final al cîntului îi dă propria sa formă și deosebire") [195].

Cele 4 moduri autentice — *doric, frigic, lidic* și *mixolidic* — posedă fiecare *vox finalis* propriu *(re, mi, fa, sol)*, plagalele lor însă gravitează spre aceeași finală ca și modurile autentice din care derivă.

În acest sens, modul plagal trebuie privit într-o relație de completă dependență față de autenticul său căci, după cum precizează și *Alcuin*, cele două moduri — un autentic cu plagalul lui — constituie, în realitate, două forme ale aceluiași mod *(quid unum)* [196].

De altfel, și alți teoreticieni medievali — printre care și *Guido d'Arezzo* — nu separau un autentic de plagalul său, considerînd pe primul (autenticul) *forma acută*, iar pe secundul (plagalul) *forma gravă* a unuia și aceluiași mod.

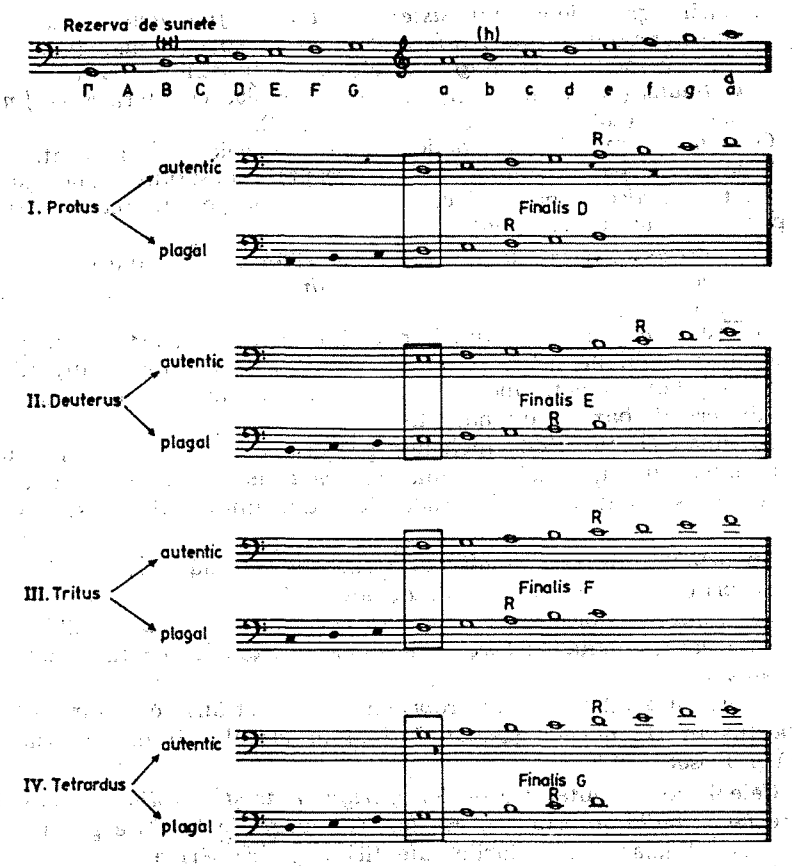
[193] În limba latină *clausula* = încheiere, sfîrșit, capăt.

[194] *Apud, Scriptores De Musica a Martino Gerberto*, vol. II, Georg Olms, Hildesheim, 1963, pag. 243.

[195] *Ibidem*, pag. 379.

[196] Ferretti P. Paolo, *Harmonia e ritmica nella musica antica, op. cit.*, pag. 193.

Adepții acestui concept făceau o enumerare simplă a modurilor de la 1 la 4, în așezarea grafică următoare :



b) *Repercussa* sau *recitante* (coarda de recitare în interpretarea psalmilor) denumită prin diverse expresii latine și *tenor, tonus currens, tuba,* constituie sunetul de elevație și predominanță melodică, asemuindu-se ca funcție cu *dominanta* tonală de mai tîrziu. Întreaga mișcare a melodiei gregoriene se țese între cei doi poli : *finalis* și *repercussa* ; prima constituind punctul (punctele) de repaus, iar a doua elementul cinetic, de impulsie și tensiune al întregului discurs muzical (contrapolul pentru *finalis*) [197].

În modurile autentice, *repercussa* se află la o cvintă deasupra lui *vox finalis* — după cum s-a menționat în diagramă — excepție făcînd

[197] A se vedea traducerea expresiilor latine la pag. 235.

sunetul *Si,* evitat pentru această funcție, din cauza relației de triton pe care o formează cu sunetul *Fa (diabolus in musica).*

În modurile plagale, *repercussa* se află la o terță inferioară față de aceea a modului său autentic, evitîndu-se — pentru aceeași rațiune de mai sus — sunetul *Si.*

De precizat că denumirea de „coardă de recitare" ce se atribuie acestui sunet dominantic este mai puțin potrivită pentru stilul cantilenic gregorian, și mai proprie cîntărilor de stil recitativ din perioada de început, de unde-i vine și numele.

În forma autentică a modurilor, *repercussa* se află la centrul țesăturii melodice, pe cînd în forma plagală la centrul țesăturii se află *vox finalis* (tonica).

c. *Sunetul cu care începe* o cîntare sau un fragment melodic arhetipic denumit prin expresia latină *initialis* îndeplinește un anumit rol în configurarea melodiei lui *cantus planus* : acesta secționează în părți mai mici spațiul modal integral al cîntării gregoriene respective, servind drept margine între un fragment modal și altul.

El este acel *„ich bin hier"* (eu sînt aici) și *„hier beginnt mein Weg"* (aici începe drumul meu) cum se exprimă un autor german contemporan [198].

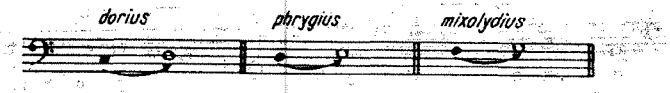
De regulă, sunetul *initialis* nu se folosește ca *„finalis"* într-o cîntare gregoriană.

Din rolul îndeplinit de către sunetul *initialis* a generat funcția acelui mic grup de sunete cu care începe o melodie de *cantus planus* denumit *initium* sau *incipit* pregătind desfășurările modale ulterioare.

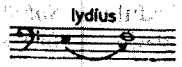
d) O altă funcție specific modală, în *cantus planus* gregorian, este aceea a sunetului aflat la o treaptă inferioară față de *vox finalis* sau de *tonică,* fie la interval de ton *(subtonum modi),* fie la interval de semiton *(subsemitonium modi)* ; și unul și altul fiind deci în poziție de *subfinală* sau *subtonică.*

Importanța funcțională a acestui sunet este evidentă atît în structura formulelor melodice, cît mai ales în aceea a cadențelor specifice.

Subtonica la interval de *ton (subtonum)* caracterizează cadențele în modurile : *doric, frigic, mixolidic* precum și în plagalele lor :

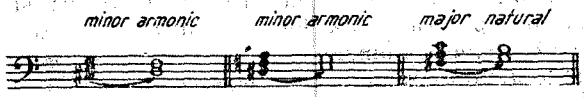


Subtonica la interval de *semiton (subsemitonium)* caracterizează cadențele în modul lidic precum și în plagalul său :



[198] Karthaus Werner, *Das System der Musik* ; Ed. Robert Lienau, Berlin, Lichterfelde, 1962, pag. 40 : *„Der erste melodische Ton ist der Einbruck, der Neuenbruch in den melodischen Raum", er ist das „Ich bin hier", „Hier beginnt mein Weg". Manchmal ist er nur ein Empocheben, ein Herausgehen der Stimme aus ihre Ruhelage, der Aufang eines „Anhebens". Der Anfangston behauptet sich überaus erinnerungsstark".*

În formula modală cu *subtonum* se va consuma — într-o perioadă îndelungată, avînd la vîrf polifonia Renașterii și creația Barocului — o parte din „lupta" și contradicția dintre fenomenul componistic modal și cel tonal. Prin alterarea ascendentă a lui *subtonum*, tonalitatea își va dobîndi *sensibilă*, consolidîndu-și astfel sistemul funcțional propriu. Cu alte cuvinte, de la cadența melodică modală cu *subtonum*, se va trece la cadența armonică tonală cu *sensibilă*.

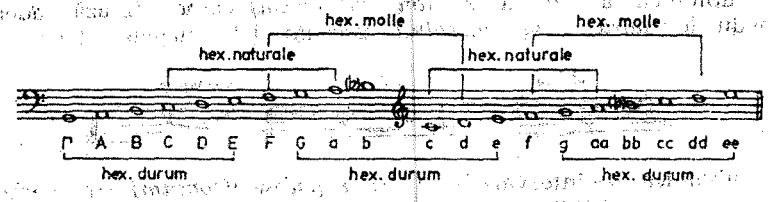


e) Alte sunete cu *funcții modale precis determinate* în *cantus planus* nu mai există, toate însă concură la afirmarea celor menționate mai sus, de aceea sistemul se consideră suficient de închegat și consolidat, dacă avem în vedere natura *melodică* și formele sale structurale simple.

5. Alte idei și principii decurgînd din modurile lui cantus planus
Hexacordurile guidoniene

a) *Materialul sonor* utilizat în cantus planus ajunge pe timpul lui Guido d'Arezzo (m. 1050) la un număr de aproximativ 20 sunete notate în al său *Micrologus* prin literele alfabetului latin — cu excepția sunetului celui mai grav, notat prin litera grecească *gamma* (Γ) [200].

În concepția lui Guido d'Arezzo, întregul acest material a fost divizat în *șapte hexacorduri*, dintre care două erau socotite *naturale* (cele ce începeau cu sunetul *Ut* sau *Do)*, trei se considerau *dure* (cele ce începeau cu sunetul *Sol)*, iar celelalte două erau *moi* (cele ce începeau cu sunetul *Fa)*.



Hexacordul pe *Do* era considerat *natural*, deoarece conținea semitonul (natural) *mi-fa ;* hexacordul pe *Sol* [201] era considerat *dur (durum)*, deoarece conținea semitonul *si-do* în care sunetul *si* provenea din triton *(diabolus in musica)*.

[200] *Micrologus Guidonis* „De disciplina artis musicae", în *Scriptores De Musica* a Martino Gerberto, vol. II, *op. cit.*, pag. 4.

[201] De la acest hexacord, *(sol-mi)*, care este primul și cel mai grav în *cantus planus*, derivă expresia de *solmizație* întrebuințată uneori în locul celei de *solfegiere* din didactica muzicală.

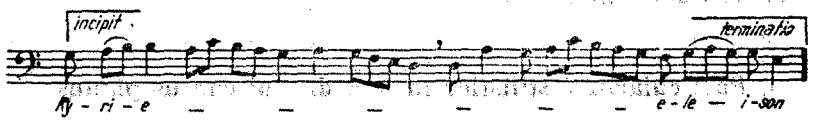
Hexacordul pe *Fa* era considerat *moale (molle)* deoarece conținea semitonul *la-si bemol ;* în acest hexacord sunetul *si*, primind totdeauna bemol, își perdea duritatea din triton.

Trecerea de la un hexacord de o anumită structură la un hexacord de altă structură echivala cu o modulație *(mutatio)*, în sensul propriu lui *cantus planus*.

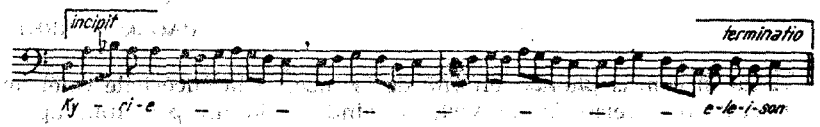
De notat că multă vreme (pînă în sec. XVI) [202] întrebuințarea lui *si bemol* și a lui *si becar* era posibilă *în orice mod* ca treaptă mobilă, fără să fi fost afectată prin aceasta structura modală de bază, finala constituind singurul criteriu de stabilire a modului.

Acest „sunet critic" *(Kritischer Ton)* [203] *si-si bemol*, denumit astfel pentru instabilitatea lui modală, nu putea servi niciodată drept *repercussa* ori *finalis*.

Melodie în modul frigic utilizînd *si becar :*



Melodie de aceeași factură utilizînd *si bemol :*



b) În ceea ce privește *utilizarea noțiunii propriu-zise de mod* — pe care n-am întîlnit-o la vechii greci în această denumire, ci sub aceea redată de expresiile *armonia, diapason, tropos* și *tonos* — în conceptul medieval ea se generalizează și își definește sensul, *modus* constituind acel *„ansamblu de formule melodice reunite prin afinitățile uneia sau alteia dintre trepte"* [204].

În același timp se renunță la expresia antică de *tonos* (în versiunea latină *tonus)*, prin care se numea un mod supus procesului modulatoriu, dar într-o interpretare medievală în ceea ce privește efectul [205].

[202] Henricus Loritus Glareanus (1488—1563) în al său *Dodekachordon* nu mai acceptă o asemenea interpretare ; de aceea ajunge la altă codificare a modurilor (a se vedea pag. 316).

[203] *Apud* Karthaus Werner, *Das System der Musik*, Ed. Robert Lienau, Berlin, Lichterfelde *(op. cit.)*, pag. 40.

[204] Gastoué, Amédée. *Arta gregoriană*. București, Ed. muzicală, 1967, *op. cit.*, pag. 87.

[205] Pe timpul lui Guido d'Arezzo (sec. XI), o asemenea schimbare în terminologia modală era deja realizată : *„Tropi, quos abusive tonos nominamus quatuor sunt : dorius, phrygius, lydius, mixolydius"*. Marchetus de Padua (sec. XIII—XIV), un alt teoretician al Evului mediu, în al său tratat *De musica*, semnalează același lucru cînd spune : *„Item tropus sive modus est species modulata" (Scriptores De musica*, vol. II, p. 56 și 101, *op. cit.)*.

c) *Teoria intervalelor* evoluează la medievali spre sensul ei modern, mai ales în perioada de formare a *discantului* (sec. XIII—XIV). În acest sens, intervalele muzicale sînt clasificate astfel [206] :

— concordanțe perfecte : 1 și 8 *(unisonus* și *diapason)* ;
— concordanțe imperfecte : 3M și 3m *(ditonus* și *semiditonus)* ;
— concordanțe medii : 5 și 4 *(diapente* și *diatessaron)* ;
— discordanțe perfecte : 1/2 ton, 2, 4 + sau 5 — *(tritonus)*, 7M și 7m *(semitonium, tonus, tritonus, ditonus cum diapente* și *semiditonus cum diapente)* ;
— discordanțe imperfecte : 6M și 6m *(tonus cum diapente et semitonium cum diapente)*.

Asemenea clasificări și categorisiri ale intervalelor devin extrem de necesare acum cînd muzica trece cu pași siguri de la *monodia* gregoriană spre *polifonia* discantului, adică spre muzica pe mai multe voci, care-și fixează în felul acesta primele reguli de folosire a intervalelor pe plan vertical (în polifonie).

6. Particularități stilistice în melodia lui cantus planus

„Melodia gregoriană trăiește prin simplitate și naturalețe care reprezintă culmi în orice artă".

PAOLO FERRETTI

Arta lui *cantus planus* renunță de la început la cuceririle celei antice grecești din perioada de vîrf, pornind de la un principiu apărat cu consecvență prin edicte papale : înapoi la simplitatea modurilor primitive, monodice, monoritmice, — alcătuite deci din sunete egale ca durată —, cu pași intervalici de cel mai pur diatonism.

În fapt, „cu o tehnică mult mai simplă — afirmă gregorianiștii de azi — artistul poate realiza perfecțiunea, frumusețea pură ; în timp ce elaborarea savantă, *formală*, poate duce chiar la dispersarea vigorii și originalității fanteziei" [207].

„Una voce, una chorde" — într-un singur glas, pe o singură strună — (Augustin) era preceptul care conducea strict dezvoltarea lui *cantus planus*, din necesitatea impusă de cîntul în comun al credincioșilor în timpul oficierii cultului.

„Cîntarea trebuie să fie accesibilă tuturor, chiar și acelor despre care noi am zice azi că n-au voce" [209].

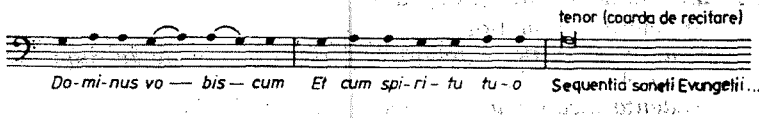
Imaginea comuniunii desăvîrșite în cadrul cîntării era cerută consecvent de către autoritățile eclesiastice [210] :

[206] După Magistrul Francon de Colonia (sec. XIII). *Ars cantus mensurabilis (Scriptores de Musica*, vol. II, *op. cit.*, p. 101).
[207] Paccagnella Ermenegildo, *Il canto gregoriano*, Edizioni del Centro di studi Palestriniani, Roma, 1961, pag. 17.
[209] Combarieu Jules. *La musique, ses lois, son évolution*, pag. 195.
[210] Textele latine după Dumesnil René. *Le rythme musical*. Éditions du Vieux Colombier, *op. cit.*, pag. 71.

„Magnum plane unitatis vinculum, in unum chorum totius numerum plebis coire" (Ambrozie).

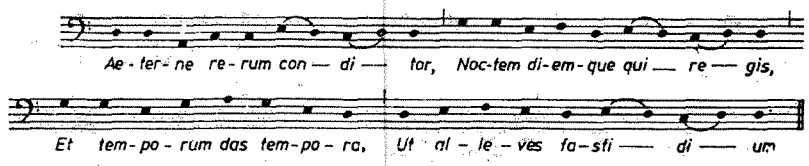
„Ubicumque chorus est, ibi diversae voces in unum chorum canticum congeruntur" (Jérome).

Cele mai vechi melodii de *cantus planus* erau „analoage cîntecelor primitive și n-aveau modalitatea definită, mărginindu-se doar să grupeze cîteva intervale în jurul coardei de recitare (tenorului)" [211].

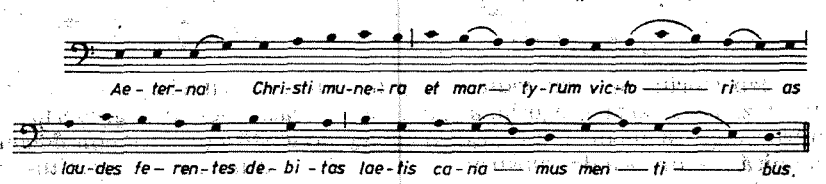


Au urmat totuși dezvoltări lente în cadrul cărora *cantus planus* își va contura propriile formule și întorsături melodice, un sistem de cadențe specifice, în care *finala* va juca rolul hotărîtor pentru un mod sau altul, o lărgire mergînd pînă la cvintă și sextă a ambitusurilor modale, așa cum putem observa din cele două imnuri de mai jos atribuite lui Ambrozie, arhiepiscop de Milan (340—497) :

IMN AMBROZIAN — „Aeterne rerum conditor" [212]



IMN AMBROZIAN — „Aeterna Christi munera"



Cu timpul, repertoriul de cîntări se diversifică, semn al unei evoluții stilistice mai pregnante, în două categorii :

— cîntări în stil *recitativ*, de factură *silabică* ;
— cîntări în stil *psalmodic*, mai *ornate* ca factură.

a) În *piesele silabice* predomina recitativul, lectura solemnă (cantilația), ele conțineau ca structură trei elemente :

— *intonația* (o introducere melodică scurtă)

[211] *Apud* Chailley Jacques. *Cours d'histoire de la musique*. Alphonse Leduc, Editions Musicales, Paris, 1967, pag. 23.
[212] Exemplele muzicale după Archibald T. Davison și Willi Apel. *Historical Anthology of Music*, Geoffrey Cumberlege, Oxford University Press, 1949, pag. 10.

— *coarda de recitare*
— *finala*, mai mult sau mai puțin ornată.

b) În *piesele psalmodice* (psalmodii) desfășurările melodice erau mai largi, mai expozitive divizîndu-se și acestea în două subcategorii :

— *psalmodierea simplă* (recitativul)
— *psalmodierea ornată* (cantilena)

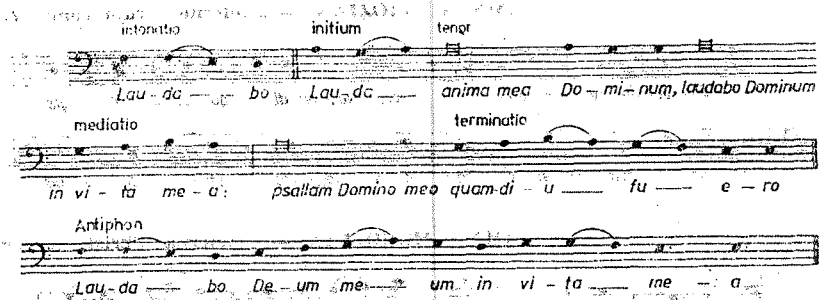
Elementele morfologice ale unei psalmodii gregoriene simple sau ornate sînt mai dezvoltate și cuprind [213] :

— *intonația (intonatio)* ;
— *coarda de recitare* (tenorul) [214] precedat de un *initium* melodic ;
— *flexa* [215] *(flexio)* ;
— *cadența medie (clausula media* sau *mediatio)* ;
— *cadența finală (clausula finalis* sau *terminatio)*

La sfîrșit se adăuga uneori o *antifonie* a cărui interpretare cerea divizarea corului în două grupe după care acestea se reuneau în refrenele psalmodiilor.

Iată mai jos un cînt psalmodic simplu (în stil recitativ) cuprinzînd elementele morfologice descrise mai sus :

CÎNT GREGORIAN [216] — PSALM 146, cu antifonie



Repertoriul de psalmodii în stilul cantilenic cuprinde însă adevăratul tezaur de artă gregoriană. Aici se plasează melodica gregoriană a tuturor celor 8 moduri, în care vom remarca structura ei eminamente diatonică — uneori de substrat pentatonal — utilizînd un ambitus restrîns de multe ori la cadrul unei sexte, cu unduiri de formă cupolată, cu o ritmică plană, dar care va folosi opriri (durate) mai lungi la sfîrșitul de fraze și propoziții numite, în termeni specifici, *mora vocis* [217] — toate tinzînd spre realizarea acelei frumusețî melodice care va atinge punctul maxim de dezvoltare în polifonia lui Palestrina.

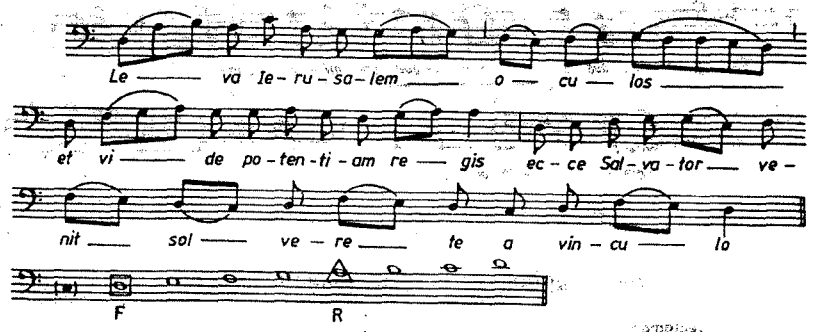
[213] Toduță, Sigismund: *Formele muzicale ale Barocului în operele lui J. S. Bach*, vol. I. Editura Muzicală, București, 1969, p. 303.
[214] *Tenor* = mișcare neîntreruptă și *teneo* = a ține, a dura.
[215] În limba latină *flexio* = încovoiere, îndoitură, mlădierea glasului.
[216] Extras din *Historical Anthology of Music* de Archibald T. Davison și Willi Apel, London : Geoffrey Cumberlege, Oxford University Press, 1949, pag. 11 *(op. cit.)*.
[217] În limba latină *moror* = a întîrzia, a zăbovi, deci „întîrzierea vocii" *(mora vocis)*.

Tot în acest gen de cîntări rezidă principiile teoretice ale lui *cantus planus*, principii care s-au proiectat aproape în întregime în tehnica de lucru a polifoniei renascentiste.

Redăm, în continuare, cîteva exemple din cîntările modale gregoriene extrase din surse de cea mai mare autenticitate [218] pentru a se observa structurile specifice :

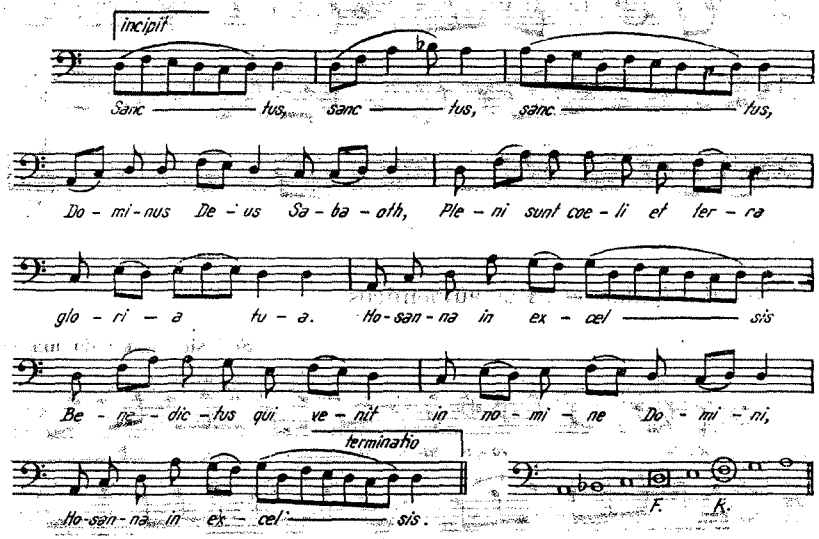
Modul 1 dorius — protus authenticus

„Leva Ierusalem"



Modul 2 hypodorius — protus plagalis

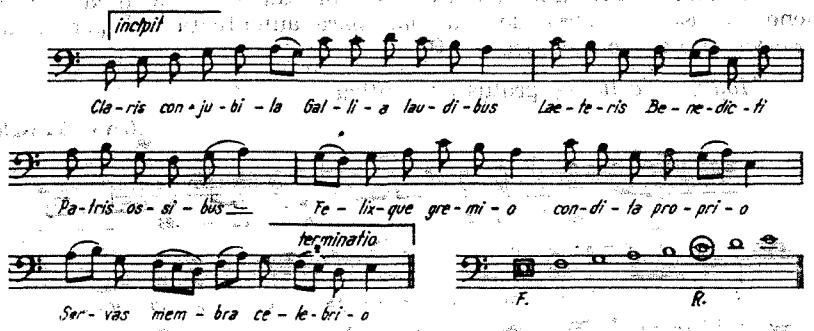
„Sanctus et benedictus"



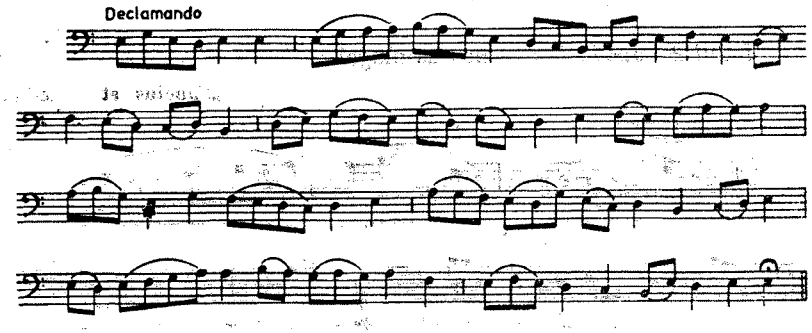
[218] Exemple originale după *Graduale Vaticanum* din *The New Oxford History of Music*, vol. II. Early Medieval Music — Oxford University Press, London, 1954, pag. 116 și după Swindale, Owen, *Polyphonic Composition*. Oxford University Press, London, 1972, pag. 1—2.

Modul 3 phrygius — deuterus authenticus

„Claris con jubilla Gallia"

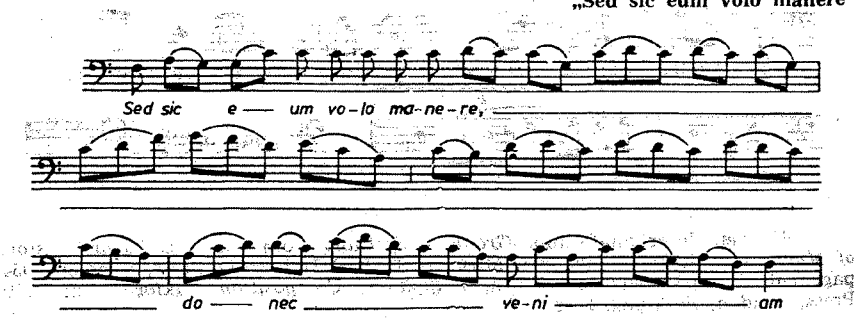


Modul 4 hypophrygius — deuterus plagalis



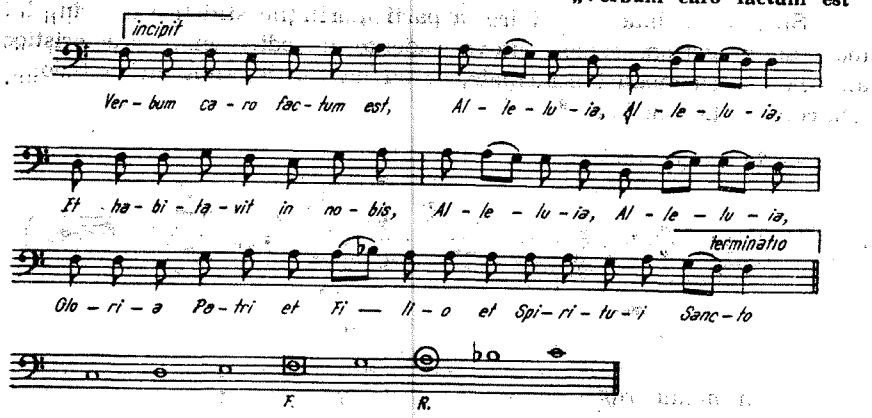
Modul 5 lydius — tritus authenticus

„Sed sic eum volo manere"



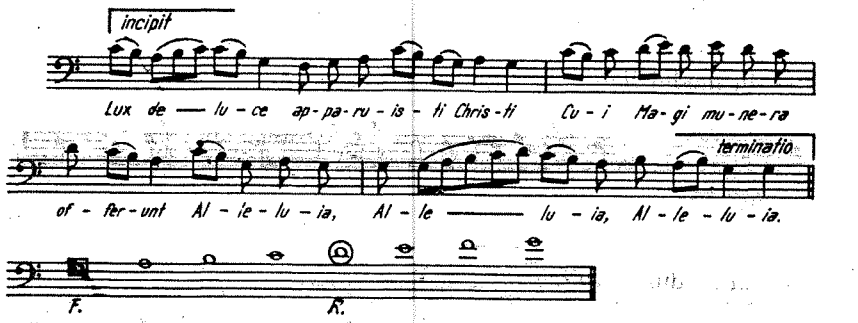
Modul 6 hypolydius — tritus plagalis

„Verbum caro factum est"

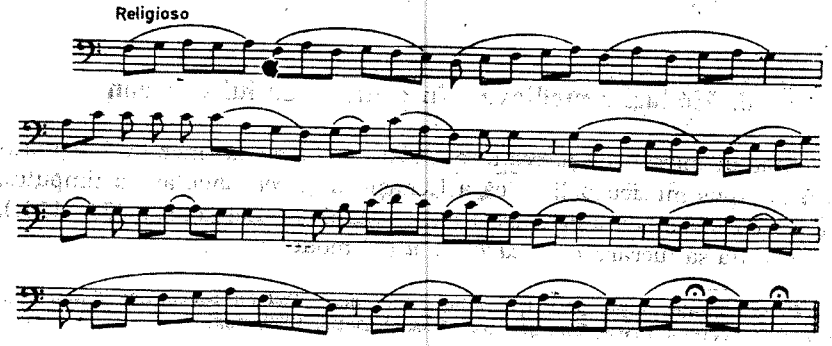


Modul 7 mixolydius — tetrardus authenticus

„Lux de luce"



Modul 8 hypomixolydius — tetrardus plagalis

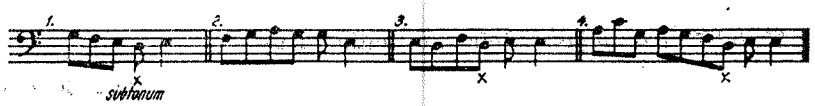


7. Cadențele melodice gregoriene

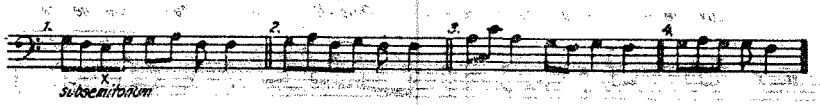
Spre a conchide cu privire la particularitățile stilistice ale cîntului monodic gregorian, redăm cîteva cadențe melodice mai caracteristice ale celor patru moduri principale, ce au un rol determinant în fizionomia construcției modale [219]:

— în modul *doric*

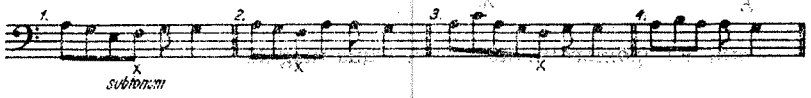
— în modul *frigic*



— în modul *lidic*



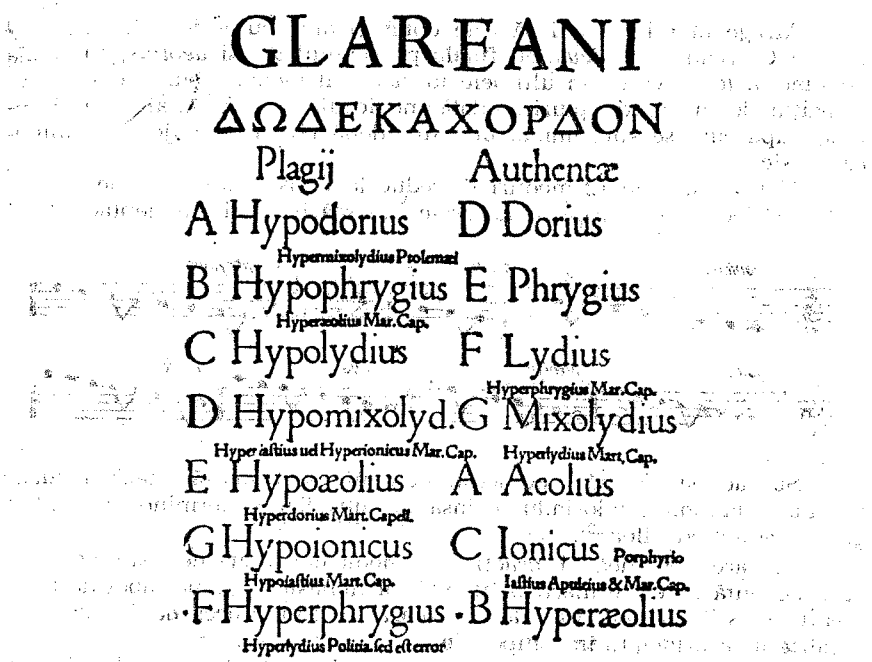
— în modul *mixolidic*



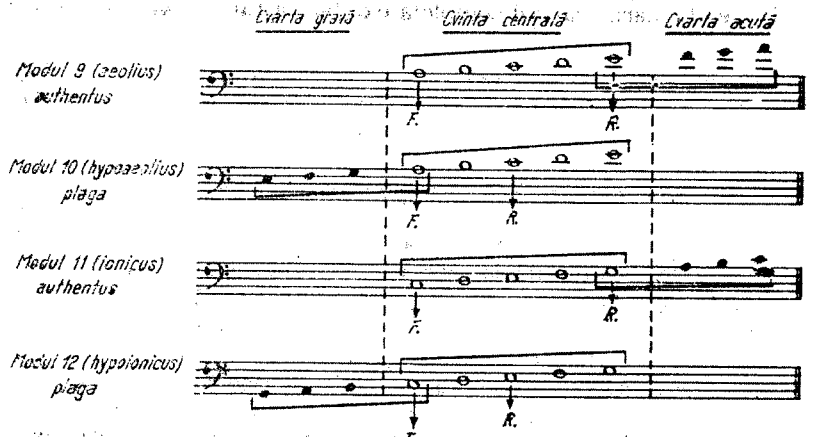
8. Modurile medievale în codificarea lui Glarean

Stadiul maxim de dezvoltare a sistemului modal medieval îl realizează în Apus muzica polifonică a Renașterii și cea populară a timpului, ceea ce se consemnează de către Henricus Loritus Glareanus (1488—1563), în cunoscuta sa lucrare *Dodekachordon* (12 moduri):

[219] Cadențele după Meritt, Arthur Tilmann. *Sixteenth-Century Polyphony*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1939, pag. 16.



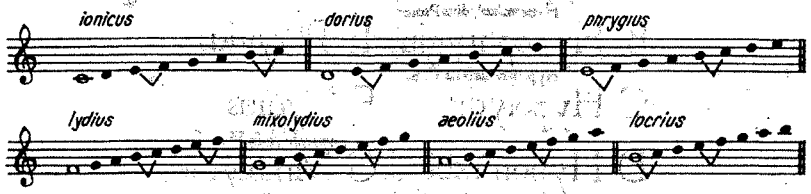
Codificarea lui Glarean cuprinde, așadar, încă 4 moduri, adăugate celor 8 gregoriene, dintre care două autentice și două plagale, și anume [220]:



[220] În diagrama „Glareanus" apar de fapt 14 moduri, ultimele două fiind moduri *hyper (hyperphrygius* și *hyperaeolius)*, la care el însuși renunță, consi-

Atrage atenția faptul că cele două moduri autentice din codificarea lui Glarean — *ionicus*, cu finala pe sunetul *do*, și *aeolius*, cu finala pe sunetul *la* — care vin ultimele în sistemul modal medieval, vor face tranziția de la creația pluri-modală medievală la cea tonală, reprezentată, după cum se știe, numai de către două moduri : majorul și minorul clasic.

Mai tîrziu, cele 12 moduri se reduc la 7, așa cum apar ele ca factură pe fiecare din treptele naturale ale scării muzicale heptacordice :



Sub această formă și cu aceste denumiri se tratează astăzi modurile populare diatonice, folosindu-se însă în subsidiar și terminologia antică grecească a modurilor [221].

Valoarea estetică și practică a modurilor apusene este afirmată cu pregnanță de către marii polifoniști ai Renașterii și mai apoi de către creația în stil omofon, care le utilizează în plin proces de impunere a tonalității ca principiu în compoziție.

Cantus planus, socotit de mulți teoreticieni drept triumful melodiei, rămîne în același timp expresia cea mai pură a modalismului diatonic în viziune verticală — polifonic și armonic.

Polifonia vocală va fi primul mare beneficiar al diatonismului modal, atingînd apogeul dezvoltării sale în creația lui Palestrina care se poate considera „expresia culminantă a gregorianismului, momentul maximei sale afirmări, cea mai completă exaltare a tuturor valorilor sale" [222].

derîndu-le *modi rejecti* (moduri respinse), întrucît coincideau cu altele din diagramă, numind lucrarea „Dodekachordon" (12 moduri).

[221] A se vedea pag. 361.

[222] Paccagnella Ermenegildo. *Il canto gregoriano*, pag. 19 *(op. cit.)*.

Cap. X

MODURILE BIZANTINE

„Cu muzica, toată vîrsta, toată viața și toată fapta se împodobește și se înfrumusețează".

ANTON PANN

A. CONSIDERAȚIUNI GENERALE EVOLUTIVE ȘI STILISTICE

În ultimele zece veacuri creația muzicală universală a folosit la maximum ca tematică și motiv de inspirație *cantus planus gregorian, coralul protestant, madrigalul italian, chansonul francez* și *liedul german*.

Drept consecință, în zilele noastre, tot mai multe priviri din componistica universală se îndreaptă spre surse muzicale de inspirație mai puțin explorate, cum sînt creațiile arhaice ale popoarelor, sau cele exotice (extraeuropene) și, în genere, spre acele surse ce păstrează atracția inedítului, dar ale căror valențe expresive stau încă adormite — în stare latentă — așteptînd o firească înviorare prin mijloacele de care dispune creatorul de artă de azi.

Un domeniu mai puțin explorat și valorificat îl constituie, desigur, muzica Europei de Răsărit, iar în cadrul acesteia *muzica bizantină* — artă cu profunde implicații privind spiritualitatea și trecutul cultural al poporului român.

Pe plan istorico-social, Bizanțul se prezintă ca o entitate extrem de frămîntată și de zbuciumată a Evului mediu, dacă gîndim la cele aproape 12 veacuri cît a durat Imperiul Roman de Răsărit, întemeiat de Constantin cel Mare la anul 330 e.n., și șters apoi definitiv de pe harta politică la 1453, prin căderea Constantinopolului sub turci.

Și totuși, cît de original, de fecund și de impunător avea să se manifeste el ca *entitate artistică*, deci în domeniul artelor plămădite sub egida sa, căci acestea dăinuie și azi, după aproape două milenii — desigur cu evoluțiile de rigoare —, constituind tot mai mult atracția epistemologiei contemporane.

După cum afirmă istoria culturii universale și ne-o confirmă documentale, Bizanțul a fost un teren deosebit de prielnic pentru toate

artele timpului : sculptură, pictură, arhitectură, gravură în metale scumpe, mozaic policrom, țesături frumos împodobite și, implicit, pentru muzică — fiecare investite fiind cu „funcții estetice și un rol preeminent“ [223] în viața spirituală a imperiului.

Prototipul artei bizantine era ilustrat în arhitectură și pictură prin impunătoarea catedrală Sf. Sofia din Constantinopol, zidită în timpul împăratului Justinian (527—565).

Sub aspect conceptual, acest monument arhitectural — deținînd impresionante linii curbe, cupole imense, dantelării fine, mozaicuri pe fonduri aurite, picturi austere ca înfățișare, dar pe un cadru frumos ornat — constituie modelul stilului de artă bizantină, ale cărui elemente caracteristice erau cu siguranță comune și celorlalte arte ale timpului, în consecință și muzicii.

Concret, cîntul bizantin prinde forme în ambianța cultului creștin de rit ortodox din primele secole ale erei noastre, nu mult după căderea civilizației antice grecești, cu elemente provenind dintr-un amestec de procedee de origine greco-romană, ebraică și arabo-siriană, la care se vor adăuga, în mod firesc, structuri consistente ale muzicii laice (populare) de factură orientală.

El înglobează, de asemenea, la origine, „melodiile poemelor de ceremonial care erau executate în grup în cinstea împăratului bizantin, a familiei imperiale (aclamațiile) sau în cinstea înalților demnitari ai bisericii, precum și în cîntul teatral“ [224].

Răspîndirea artei muzicale bizantine — odată cu aceea a cultului respectiv — a cuprins un spațiu etnogeografic impresionant, incluzînd întreaga Peninsulă balcanică pînă în inima Europei (Iugoslavia), Orientul apropiat, Africa de Nord și toată Rusia veche, pînă departe în Asia centrală.

În contactul cu arta muzicală a atîtor popoare, cea bizantină suportă, de bună seamă, evoluții extrem de variate și complexe, *ce fac aproape imposibilă o privire stilistică generală — cuprinzătoare — asupra tuturor mijloacelor întrebuințate*, mai ales pentru acea artă existentă la periferia ariei sale de răspîndire.

Cele mai mari dificultăți — aproape insurmontabile — le constituie desigur studiul artei bizantine din secolele ce au urmat victoriei turcești de la 1453, cînd mijloacele sale originale suportă influențe și maniere venind din zona turco-arabă și persană, ce pun greu în cumpănă autenticitatea și puritatea sa stilistică.

Cu toate acestea, se poate afirma că muzica bizantină și-a păstrat liniile stilistice fundamentale — prin acele ipostaze și forme structurale ce aparțin organic trunchiului său, cu rădăcini adînc înfipte în solul atît de fecund al vechiului Bizanț.

[223] *Pagini de veche artă românească*. București, Academia Republicii Socialiste România, 1970, pag. 9.

[224] Moldoveanu, Nicu. *Izvoare ale cîntării psaltice în Biserica ortodoxă română*. București, Editura Institutului biblic, 1974, pag. 12.

Trăsături stilistice generale ale muzicii bizantine

Muzica bizantină, mai puțin legată de numele unor personalități creatoare de suprafață universală — pe de o parte, pentru că a rămas pînă azi la forme monodice, iar pe de alta, pentru că puternica ei tradiție n-a permis aici evoluții spectaculoase —, își definește stilurile prin cele trei mari stadii ale dezvoltării mijloacelor sale de lucru :

— cîntarea în stil bizantin vechi, *stilul paleo-bizantin*, cuprinzînd aproximativ secolele IV—XII ;
— cîntarea în stil bizantin mediu, *stilul medio-bizantin*, întinzîndu-se pe aria secolelor XIII—XVIII ;
— cîntarea în stil bizantin nou, *stilul neo-bizantin*, corespunzînd stadiului ultim de dezvoltare, din secolele XIX—XX.

*

1. *Cîntarea bizantină în stil vechi* (paleobizantin) cuprinde aproximativ nouă secole de manifestare (sec. IV—XII) ; trăsăturile caracteristice ale acesteia — din lipsă de documente muzicale scrise — cu greu pot fi conturate.

Fiind o artă ce s-a transmis îndeosebi pe cale orală, nu și-a fixat decît tîrziu — în secolele X—XII — o semiografie a sa. Tradiția i-a precizat cadrul pe baza căruia practica a lucrat îndelung, pînă ce și-a conturat un sistem semiografic propriu, singurul în măsură a fi asigurat o fixare și transmitere fidelă a operelor de artă. Pe de altă parte, manuscrisele muzicale ce ne-au parvenit — puține la număr — nu sînt nici ele în măsură a ne oferi suficiente elemente pe baza cărora să putem efectua, pornind de la surse directe, sinteze de ordin stilistic.

Există și în prezent înscrisuri muzicale cu vechi neume bizantine care stau încă pe masa de lucru a paleografilor de specialitate fără a fi fost descifrate, încît stilul pur bizantin de la începuturile acestei arte — bazate pe documente muzicale scrise — nu ne este cunoscut.

El poate fi însă reconstituit și recompus — în liniile sale mari — după operele artelor surori, mai norocoase, prin natura lor, în ceea ce privește fidelitatea transmiterii trăsăturilor stilistice către posteritate, în special după pictura, sculptura și arhitectura timpului, atît ca forme structurale, cît și ca monumentalitate.

Formele stilistice de început ale muzicii bizantine cuprindeau :

— *cîntarea psalmodică* în care un interpret expunea retoric și solemn 1—2 versuri din psalmi, iar mulțimea relua printr-un refren de tipul „*Aliluia*“ sau *Kirie eleison*“ ;

— *cîntarea ecfonetică* [225], un gen solemn în felul recitativului dramatic utilizînd ușoare inflexiuni melodice ;

— *cîntarea antifonică* în care credincioșii, împărțiți în două grupe, interpretau alternativ diferitele texte biblice.

Deși interpretarea în comun dădea acestei muzici, la începuturile ei, un caracter impunător, măreț și solemn, pe plan structural stilul său era totuși simplu, auster *(cantus simplex)*.

[225] În limba greacă *ekfonisis* (ἐκφώνησις) = exclamație, lectură cu voce înaltă, lectură solemnă.

Curînd urmează însă o perioadă a cîntării solistice. Din mulțime se desprind acei interpreți profesioniști numiți *melozi* și *imnozi* care, crescuți în ambianța muzicii de tip oriental, vor creea și inventa în stilul lor o melodie mai bogată — *melodia cantilenă* — de contururi modale precise.

Cantilena, cu caracterul ei liric, meditativ, va predomina în muzica veche bizantină, diversificată în cele opt moduri, reunite, pe timpul lui Ioan din Damasc (sec. VIII), într-o operă antologică de cîntări, cunoscută sub numele de *Octoih* [226].

Concomitent, se semnalează însă — mai ales la vîrful perioadei stilistice în discuție — existența cîntărilor cvasimelismatice, purtătoare și de ornamente *(cantus ornatus)* [227], grefate însă pe structurile de tip cantilenic, semn al interferării cu creațiile în stilul artelor orientale.

Odată cu cîntarea de tip ornamental se încheie de fapt — încă în această etapă — formarea principalelor stiluri de melodică bizantină ce se vor proiecta în spațiul artistic al etapelor următoare, cu care această artă va lucra pînă în contemporaneitate, și anume :

— cîntarea psalmodică (ecfonetică), corespunzînd *recitativului ;*
— cîntarea simplă, neornată, corespunzînd celei *irmologice ;*
— cîntarea cantilenică, echivalentă celei *stihirarice ;*
— cîntarea ornată, corespondenta celei *papadice.*

*

2. *Cîntarea în stilul mediobizantin,* cuprinzînd aproximativ secolele XIII—XVIII, va dezvolta, în continuare, toate stilurile conturate deja în etapa anterioară, îndreptînd însă resursele creatoare mai mult spre înfrumusețarea și ornamentarea exterioară a melodiei — uneori dusă pînă la exces —, cu toate că tradiția va continua să păstreze, *„grosso modo"*, formele structurale preexistente.

Stilul de cîntare preferat al timpului va fi cel melismatic *(cantus melismaticus),* cunoscut sub numele de cîntare *papadică,* în care apar însă și direcții nedorite : se etalează virtuozitățile tehnice ale execuției, vocalizele prelungi, ornarea și colorarea excesivă a melodiei etc. Totul se va reflecta într-o semiografie extrem de complicată, cu numeroase neume, mai ales pentru învelișul ornamental al liniei melodice.

În componistică, epoca este influențată de producțiile așa-numiților *melurgi* [228], dintre care mulți imitatori (pseudo-poeți și compozitori de muzică bizantină) obișnuiți a contraface, în stilul lor, melodiile originale vechi, și a le augmenta „frumusețea" exterioară, prin exacerbarea laturii ornamentale sau a celei melismatice [229].

[226] În limba greacă, *octo* (ὀκτώ) = opt și *ihos* (ἦχος) = ton, mod.

[227] *Apud* Wellesz, Egon. *Koloraturgesang* = cîntare lentă, înflorită, de colorit *(Byzantinische Musik,* pag. 35, *op. cit.).*

[228] În limba greacă, *melurgos* = muzician ; titlu dat muzicienilor bizantini din această epocă, al căror rol era de a orna o melodie veche *(Enciclopédie de la Musique „Fasquelle"*, tome III, Paris, 1961, pag. 182).

[229] Activitatea melurgilor se resimte, începînd din sec. XIII, după cum afirmă I. D. Petrescu : *„A partir de cette époque (XIII-e siècle) commença l'influence des mèlurges, embellisseurs d'anciennes mélodies, mutilateurs, parfois aussi, de ces mélodies" (L'office de Noël,* pag. 50, *op. cit.).*

Fenomenul este agravat prin căderea Bizanțului în secolul XV, căreia i-a urmat în muzică un amestec cu stilurile turco-arabe și persane ducînd la hiperornamentarea liniei melodice, la prevalența structurilor cu secunde mărite și, în general, la decăderea, în mare parte, a stilului bizantin autentic.

Datorită condițiilor social-istorice specifice, pe pămîntul țării noastre s-a instaurat un stil de artă muzicală venind, prin psalții greci, direct din zona vechiului Bizanț, căruia, cu timpul, i s-au impregnat vădite elemente autohtone românești, așa cum, de altfel, s-au petrecut lucrurile în pictură, în arhitectura veche — mai ales în cea brîncovenească.

Iau ființă și la noi școli muzicale de faimă, cum este cea de la Putna, întemeiată de Eustație în veacul XVI ; la curțile domnești se practică o muzică bizantină elevată, după cum ne atestă tratatele de istorie contemporană [230] — demonstrîndu-se că, de fapt, această artă nu era destinată doar serviciului religios, ci se generalizase și în viața culturală laică, fiind singura *muzică profesională* în Țările Românești ale acestor timpuri [231].

Vom conchide, privitor la muzica din *etapa mediobizantină,* că stilul melodic înflorit (ornat) predomină, fiind împins la o dezvoltare pînă la exacerbare, din care cauză au apărut degradări și demonetizări ale formelor autentice, și că tot acum se dezvoltă stilurile bizantine „naționale", prin asimilarea unor elemente din folclorul diverselor popoare cu care această artă a venit în contact sau chiar s-a interferat.

Numeroasele și complicatele manuscrise muzicale din această etapă atestă amestecul de stiluri, exagerările melismatico-ornamentale, ascunderea liniei melodice sub „greul" înfloriturilor și glissandourilor de tot felul, contrastînd evident cu eleganța plină de noblețe și fantezie din operele de autentic stil bizantin.

*

3. *Cîntarea în stilul neobizantin* [232] realizează, în bună parte, o recuperare a frumuseților autentice ale acestei arte, prin reforma întreprinsă în practica liturgică, la începutul secolului XIX, de către Hrysant de Madytos, Hurmuz Hartofilax și Grigore Levitul.

Prima grijă a reformatorilor a fost de a pune ordine în cîmpul teoretic — presărat cu atîtea confuzii venind din etapa precedentă —, apoi și în cel practic, privind cîntările propriu-zise, cu scările, formulele și cadențele modale respective și, în fine, în domeniul foarte nebulos al semiografiei, prin simplificarea neumaticii cucuzeliene aflate în uz, mai ales a celei ornamentale.

Meritul principal revine, în acest sens, celor două lucrări fundamentale cuprinzînd noul concept formulat de Hrysant :

[230] A se vedea Cosma, Octavian Lazăr, *Hronicul muzicii românești.* București, Editura muzicală, vol. I, 1974, pag. 101.

[231] Din aceste realități istorico-culturale ale trecutului poporului nostru decurge și interesul pentru cunoașterea cît mai aprofundată și pe multiple laturi a artei muzicale bizantine.

[232] Fiind de mare sinteză și cel mai clar exprimat, atît pe plan teoretic, cît și practic, stilul neobizantin constituie baza sub care se tratează modurile bizantine în studiul de față.

— *Introducere în teoria și practica muzicii ecleziastice (Isagoghi is to theoritikon ke praktikon tis ekklisiastikis musikis)*, tipărită la Paris în anul 1821;

— *Marele theoritikon al muzicii (Theoritikon mega tis musikis)* editat la Triest în anul 1832.

Noul stil de muzică bizantină, monodic și el în esența sa, va fi pe mai departe subordonat principiului melodicității de tip oriental, dar se va angaja mai clar și mai distinct pe toate cele trei genuri muzicale bizantine — *diatonic, cromatic* și *enarmonic* —, în toate cele *opt moduri* — cu structurile proprii și cele complementare — și prin toate cele patru stări (idiomuri) de cîntări ale fiecărui mod — *recitativă, irmologică, stihirarică* și *papadică* —, realizînd astfel o sinteză generală și selectivă a mijloacelor din perioadele premergătoare.

Înnoirile muzicii bizantine prin „sistima cea nouă" — cum mai este numită într-o expresie a timpului reforma efectuată de grupul lui Hrysant — pătrund, începînd cu prima jumătate a veacului trecut (XIX) și la noi în țară, fiind promovate, pînă în contemporaneitate, prin arta lor, de către psalți componiști vestiți ca: Macarie Ieromonahul, Anton Pann, Dimitrie Suceveanu, Ștefănache Popescu, Teodor Georgescu, Teodor Stupcanu, I. Popescu-Pasărea și încă alții.

Două lucrări teoretice își asumă, la început, propagarea principiilor componistice ale noului stil:

— *Theoritikonul* lui Macarie Ieromonahul, tipărit la Viena în anul 1823;

— *Bazul teoretic și practic* al muzicii bisericești, elaborat și publicat la București, în anul 1845, de către Anton Pann, cel al cărui rol în viața muzicală românească a timpului, cu cît trec anii, și se fac considerațiuni mai profunde, ne apare mai efectiv, mai inspirat și mai luminos.

Pentru cultura românească, studiul modurilor bizantine are o dublă importanță:

— începuturile școlii muzicale și ale muzicii culte românești s-au făcut prin mijlocirea cîntului bizantin;

— legile și principiile modale bizantine își confirmă prezența în cîntul popular printr-un proces firesc și îndelungat de influențare reciprocă, cunoașterea lor înlesnind deci înțelegerea propriei noastre creații populare.

Cu cîtă puritate și dăruire exprimă asemenea țeluri și realități Anton Pann prin versurile din introducerea la *Bazul teoretic și practic*, pe care le consemnăm — printre altele — și pentru naturaletea și frumusețea lor, fiind scrise în graiul timpului [233]:

„...Căci de fiecare semne trece-n parte tălmăciri,
Cunoștințe prin exempluri, deslușiri și despliciri,
Cu dezvoltare arată al muzicii analis,
Compunerea melodiei și regulile de scris.

[233] Pann, Anton. *Bazul teoretic și practic al muzicii bisericești.* București, 1845, p. VIII (Introducere).

Care reguli pîn-acuma la lumină nu s-au dat,
Nici s-au scris în românește, nici de vre un s-au predat,
Căci și cîți avea știință d-al muzicii meșteșug,
Fiind vitregi cu școlarii se purta cu vicleșug,
Să-ngreuia să răspunză asuprăi dreptul cuvînt
Și fiecare talantul își îngropa în pămînt".

B. TEORIA MODURILOR BIZANTINE

1. Octoehurile

Muzica bizantină folosește în principal, un număr de 8 moduri numite și „ehuri" [234] ori „glasuri" [235], dintre care primele patru sînt considerate *autentice (kirii)* [236], iar celelalte *plagale* [237] sau *lăturașele* lor.

În subsidiar se utilizează o serie de *moduri complementare* fără o autonomie structurală, depinzînd de modurile autentice sau plagale din care derivă.

Pentru identificare și recunoaștere, fiecare din cele 8 moduri poartă un număr de la 1 la 8 — după locul pe care-l ocupă în sistem:

Moduri autentice	*Moduri plagale* (corespunzătoare)
Modul 1 = *protos* ...	Modul 5 = *plaghios protos*
Modul 2 = *deuteros* ...	Modul 6 = *plaghios deuteros*
Modul 3 = *tritos* ...	Modul 7 = *plaghios tritos*
Modul 4 = *tetartos* ...	Modul 8 = *plaghios tetartos*

Printr-o asimilare savantă, modurile bizantine au primit, în manuscrisele medievale, *designări toponimice* — ca și cele gregoriene împrumutate desigur din teoria modurilor antice grecești, fără însă a corespunde ca structură cu acestea (s-a împrumutat doar numele). Se obișnuiește, de asemenea, denumirea lor prin primele litere ale alfabetului elin (α, β, γ, δ):

Moduri autentice	*Moduri plagale*
Modul 1 = *dorios* sau „alfa" (α) ...	Modul 5 = *hypodorios* sau plaghios α
Modul 2 = *lydios* sau „beta" (β) ...	Modul 6 = *hypolydios* sau plaghios β
Modul 3 = *phrygios* sau „gama" (γ) ...	Modul 7 = *hypophrygios* sau plaghios γ
Modul 4 = *mixolydios* sau „delta" (δ) ...	Modul 8 = *hypomixolydios* sau plaghios δ

[234] În limba greacă *ihos* (ἦχος) = sunet, vorbă, ton, mod.

[235] În limba veche slavonă *glas.*

[236] În limba greacă *authentis* (αὐθέντης) = care este principalul și *kirios* κύριος) = care are autoritate, care este stăpîn.

[237] În limba greacă *plaghios* (πλάγιος) = care este alături.

2. Scările celor 8 moduri bizantine

La începuturi, în muzica bizantină — ca de altfel și în cea gregoriană — un mod oarecare nu se reprezenta prin scara sa, ci printr-o serie de formule melodice simple, de contur restrîns, conținînd caracteristicile structurale de bază ale modului respectiv, denumite „apihimate“ [238].

Aceste formule „cheie“ serveau interpretului pentru a pregăti, mental, „intrarea“ corectă în atmosfera și structura modului indicat de cîntare.

Aceluiași scop practic îi servesc azi și scările modale reprezentînd un mod sau altul, dar ele poartă și un interes aparte pe plan teoretic : dețin *ad abstractum* principiile și funcționalitățile esențiale ale fiecărei formațiuni modale, ce se pot sesiza mai ușor pe această cale.

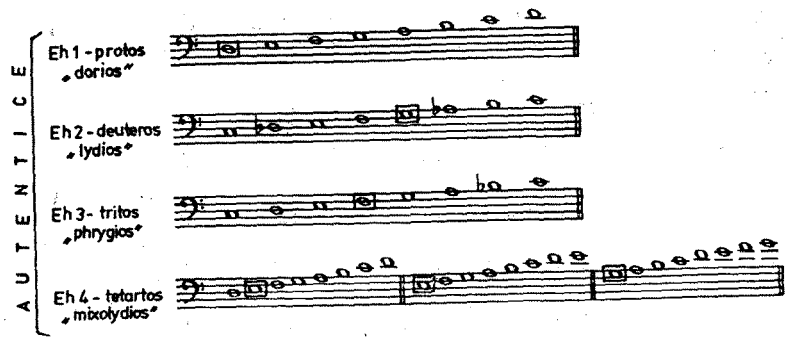
Dimensiunea sau spațiul limită, pe care-l cuprind diferitele scări modale bizantine, pot fi :

— *scări octaviante,* utilizînd toate cele 7 trepte ale unui mod, deci cu *alcătuire completă,* numite din această cauză — și scări *diapason* [239] ;

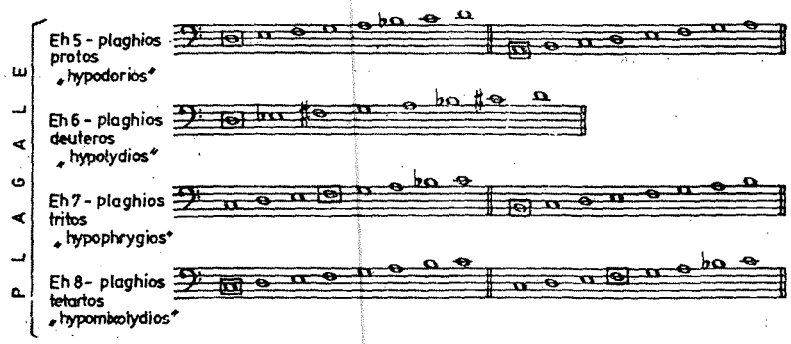
— *scări infraoctaviante,* utilizînd 3, 4, 5 sau 6 trepte din muzica veche bizantină sau construite după principiul componistic numit al *roții* [240] ;

— *scări supraoctaviante,* de forma dublei octave *(disdiapason)* întîlnite în cîntări cu ambitusuri largi, în care melodia „calcă“ pe spații modale întinse ca în cîntările papadice.

Diagrama celor 8 scări modale bizantine de forma „diapason“ (cu toate cele 7 trepte) [241]



[238] În limba greacă *apthima* (ἀπήχημα) = răsunet, cîntare repetată.
[239] În limba greacă *dia* (δία) = prin ; *pas-a-an* (πᾶς, α, αν) = tot, toate.
[240] A se vedea pag. 348.
[241] La fiecare scară se trece în chenar sunetul principal (fundamental) al modului, mai numit în teoria muzicii bizantine și „baz“ sau „bază“ (asemănător ca rol cu „tonica“ din sistemul componistic tonal).



După cum se observă, unele moduri au scări asemănătoare sau chiar identice ; deosebirile dintre ele vor apărea însă prin alte elemente modale : genul cărora aparțin, formule și cadențe proprii, sunete predominante, sunete finale etc.

Remarcăm, de asemenea, că unele moduri folosesc două sau trei scări diferite — modurile 4, 5, 7 și 8 — ca o particularitate a sistemului bizantin decurgînd din varietatea structurală a modurilor sale.

3. Diastematica [242] (intervalica). Intervalul „sfert de ton“

Melodia bizantină utilizează din fondul general de intervale muzicale — dar numai în *valori acustice netemperate* — următoarele intervale simple :

— prima perfectă (unisonul)
— secunda mică, mare și mărită [243]
— terța mică, mare și micșorată
— cvarta perfectă, mărită și micșorată
— cvinta perfectă, mărită și micșorată
— sexta mare și mică
— septima mare, mică și micșorată
— octava perfectă (diapasonul) și micșorată

Uneori, se întîlnesc în melodie și următoarele intervale compuse : *nona, decima* și *cvintadecima* — sau dubla octavă, aceasta din urmă ca interval limită pentru ambitusul melodic modal bizantin.

De notat că, față de *cantus planus,* muzica bizantină prezintă un catalog mult mai colorat de intervale — în deosebi din clasa celor mărite și micșorate — denotînd o structură melodică mai „frămîntată“ caracteristică muzicii în stil oriental.

În plus, ea deține organic și intervale mai mici decît semitonul, microintervale de tipul „sfert de ton“. Nedezvoltîndu-se în forme ar-

[242] În limba greacă *diastima* (διάστημα) = interval.
[243] Secunda mare va avea două mărimi în diastematica bizantină : *tonul mare* și *tonul mic.* (A se vedea pag. 329).

monice și polifonice proprii, valențele expresive ale acestei arte au crescut — ca o compensație — în planurile și substanța melodică unde își duc viața lor și microtoniile.

Sub apăsarea temperării sonore a muzicii apusene și a practicii amatoricești, microtoniile par a dispărea însă din fondul de intervale al muzicii bizantine, lipsind-o astfel de acuratețea intonațională, originalitatea și particularitatea pe care acestea o conferă mesajului său.

4. Genurile muzicii bizantine

Un prim factor ce distinge, între ele, modurile bizantine, îl constituie genul melodic cărora aparțin, în care acestea se diversifică după principii și trăsături de structură ce le sînt comune.

În muzica bizantină există trei mari genuri melodice : *diatonic, cromatic* și *enarmonic.*

Modurile 1 și 4 — cu plagalele lor 5 și 8 — aparțin genului *diatonic,* structurile lor utilizînd relații intervalice diatonice (combinări de tonuri și semitonuri diatonice, precum și de intervale bazate pe acestea).

Modul 2 și plagalul său 6 sînt de gen *cromatic* utilizînd și intervale cromatice (mărite și micșorate) pe lîngă cele diatonice, în special secunde mărite, care devin intervale caracteristice pentru aceste moduri.

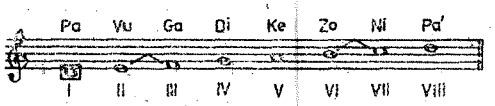
Genului cromatic îi aparțin, de asemenea, ca moduri complementare : modul *„mușlar"* și o serie de moduri mixte cromatico-diatonice.

Modul 3 și plagalul său 7, precum și unele cîntări în modul 5 bazate pe relații melodice de sfert de ton, alcătuiesc genul *enarmonic.*

Genului enarmonic îi aparțin, de asemenea, două moduri complementare : *„nisabur"* și *„hisar".*

a) *Structura scărilor diatonice*

Scara diatonică de bază a cîntului bizantin din materialul căreia se formează toate modurile diatonice — 1, 4, 5, 8 — diferind bineînțeles prin formule și cadențe melodice specifice, o constituie scara ehului 1 :

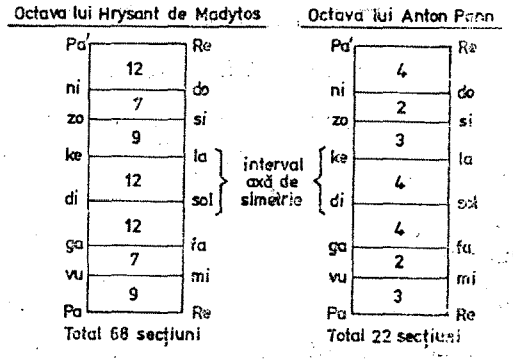


Pentru denumirile celor 7 trepte (sunete) naturale ale scării, bizantinii folosesc un sistem de silabe, grefate pe primele 7 litere din alfabetul grecesc, în echivalența următoare (pe verticală) :

PA — VU — GA — DI — KE — ZO — NI
RE — MI — FA — SOL — LA — SI — DO

Scara diatonică, deși alcătuită din tonuri și semitonuri diatonice, aceste intervale în conceptul modal bizantin, au mărimi diferite, pro-

venind dintr-o octavă divizată în 68 de microintervale, transformate și simplificate apoi de Anton Pann, pentru muzica bizantină românească, în 22 „diviziuni" sau „secțiuni" astfel [244] :



În sistemul diatonic bizantin după Anton Pann se întrebuințează deci intervalele următoare :

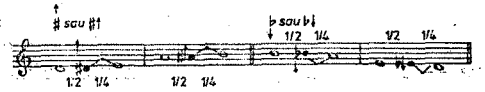
— tonul mare de 4 diviziuni (sferturi de ton)
— tonul mic de 3 diviziuni
— tonul mai mic (semitonul) de 2 diviziuni

Este de la sine înțeles că diferența dintre tonul mare și tonul mic — pe care imnozii și psaltii de profesie o realizează cu scrupulozitate — conferă o altă culoare diatonismului bizantin față de cel apusean, această diferență fiind evidentă, așadar, nu numai pe plan teoretic. De altfel, ea se practică și este perfect sesizabilă în cîntul popular românesc și al altor popoare care utilizează în melodie sisteme modale diatonice conținînd microtonii.

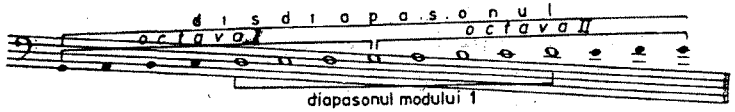
Melodiile vechi bizantine foloseau desigur și scări diatonice alcătuite din mai puține trepte — 3, 4, 5 și 6 —, corespunzînd ambitusului restrîns al acestora.

Cu timpul însă, ambitusul melodic al cîntărilor bizantine se extinde cu mult, atingînd dimensiunile dublei octave — ale *disdiapasonului :*

[244] Intervalica folosită de Anton Pann în modurile bizantine face parte din sistemul *sfert de ton* în echivalența următoare : o diviziune = $^1/_4$ dintr-un ton mare ; două diviziuni = $^1/_2$ dintr-un ton mare ; trei diviziuni = $^3/_4$ dintr-un ton mare ; patru diviziuni = 1 ton mare.
Pentru notarea sferturilor de ton vom folosi în această lucrare codurile sugerate de George Enescu în *Sonata a treia pentru pian și vioară,* op. 25 :



Scara diatonică disdiapason

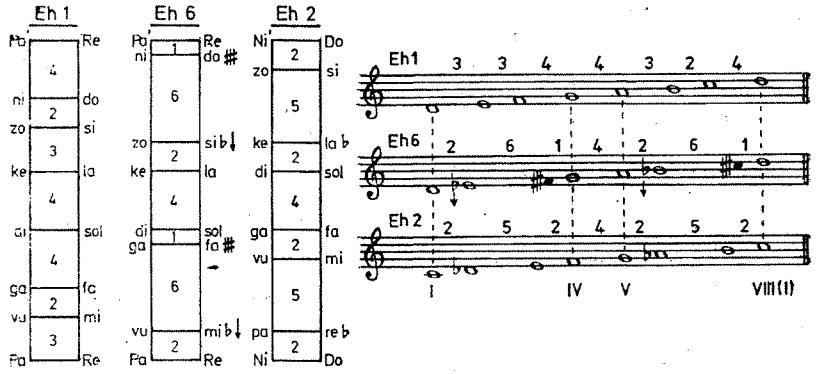


b) *Structura scărilor cromatice*

In scările modurilor cromatice 2 și 6, pe lîngă intervalele utilizate în scara diatonică apar și altele ce caracterizează genul, și anume :

— *tonul mărit* de 5 secțiuni (sferturi de ton) din melodica modului 2 ;
— *tonul mărit* de 6 secțiuni (sferturi de ton) din melodica modului 6 ;
— *sfertul de ton* de 1 secțiune, ca interval melodic urmînd în scară tonurilor (secundelor) mărite.

Scările modurilor cromatice 2 și 6, în raport cu scara diatonică generală, se prezintă astfel :



Comparînd scările cromatice cu cea diatonică a modului 1 vom observa două caracteristici esențiale :

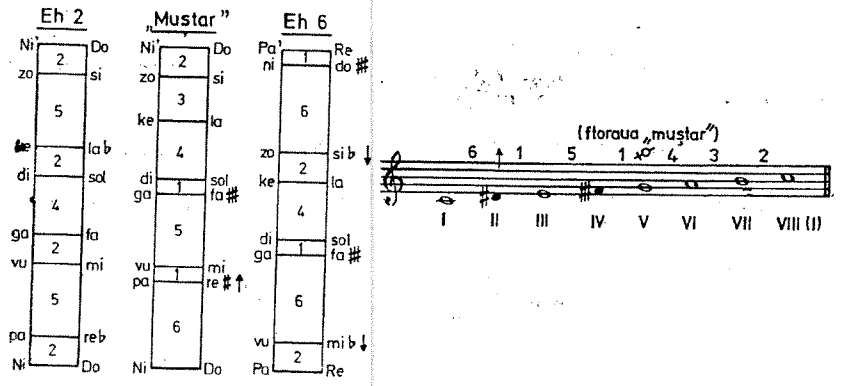
— sunetele consonantice cu importanță deosebită în construcția celor trei scări modale se află pe aceleași trepte : I, IV, V (treptele fixe ale modurilor) ;
— dețin ca axă de simetrie același interval de ton mare — între treptele IV și V —, denotînd o construcție de o anumită concordanță geometrică și de un anume echilibru pendular bazat pe sunetele comune de la centrul scărilor între care se situează treptele mobile („metaboles") ale modurilor.

Intervalele caracteristice ale cromatismului bizantin în teoria și practica mai nouă, au fost nivelate și convertite în intervale de muzică occidentală, astfel : cele de 5 și 6 „diviziuni" în *secundă mărită*, iar cel de 1 „diviziune" în *semiton*, nu însă fără a fi fost afectată — printr-o efectivă temperare — intonația specifică a cîntului bizantin.

Scara modului „muștar"

Pe fondul intervalic al modurilor cromatice 2 și 6 a apărut și s-a dezvoltat, în practica muzicii bizantine, un mod complementar neautonom, a cărui scară poartă numele de scara „muștar" [245].

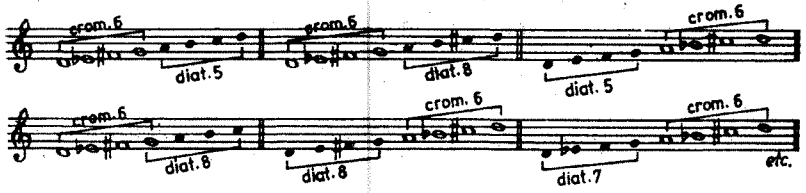
Ca structură, această scară de tip major are treapta a II-a foarte ridicată pînă la un sfert de ton de vecina ei superioară, realizînd un ton mărit de 6 secțiuni ; iar între treptele III și IV apare încă un ton mărit de 5 secțiuni :



Originea acestui mod trebuie căutată în folclorul oriental, dar el nu lipsește nici din folclorul românesc unde se tratează ca mod lidic cu treapta a II-a ridicată.

Scări modale cromatico-diatonice

În cîntul bizantin se întîlnesc moduri cu structură organică cromatico-diatonică, ce constau din îmbinările de tetracorduri ale cromaticului 6 cu tetracorduri diatonice, în multiple combinații :



[245] Denumirea provine de la un instrument muzical persan cu același nume.

Melodiile avînd la bază asemenea structuri trec cu uşurinţă de la o desfăşurare cromatică la una diatonică, şi invers, demonstrînd o labilitate modală rar întîlnită în alte sisteme muzicale.

c) *Structura scărilor enarmonice*

Genul enarmonic al muzicii bizantine este reprezentat prin două moduri : autenticul 3 şi plagalul său 7, în structura cărora se cuprind, pe lîngă intervale din sfera diatonicului, şi sferturi de ton.

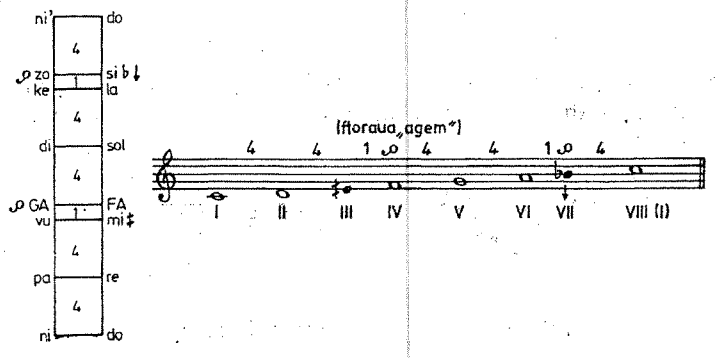
Fac parte, de asemenea, din genul respectiv, variantele stihirarică şi papadică ale modului 5 şi încă două moduri enarmonice complementare : modurile „nisabur" şi „hisar".

Pentru modurile 3 şi 7 se foloseşte o scară numită „agem", un semn grafic special care acţionează în scara diatonică generală în dublu sens :

— urcă sunetul *mi* pînă la un sfert de ton lîngă vecinul său superior ;

— coboară sunetul *si bemol* pînă la un sfert de ton lîngă sunetul *la*.

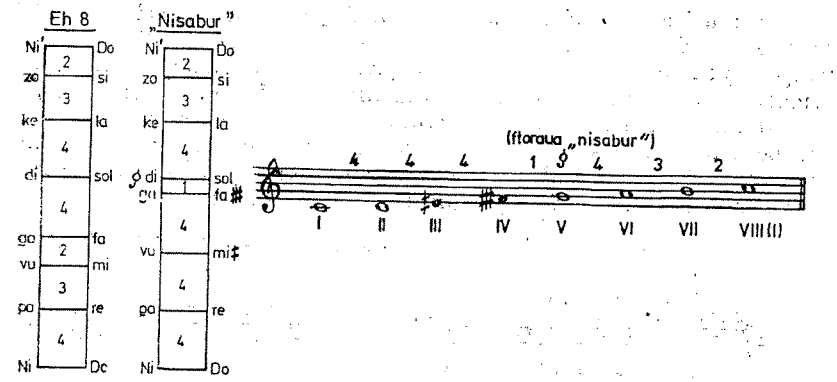
Scara „agem" a modurilor 3 şi 7



Prezenţa sferturilor de ton între treptele III—IV şi VI—VII degajează sistemul de tonurile mici de 3 secţiuni din scara diatonică generală, rămînînd aici numai tonuri mari de 4 secţiuni, ce se traduc pe plan estetic prin elemente de luminozitate şi deschidere, atmosferă ce ne-o sugereează melodica ambelor moduri enarmonice 3 şi 7.

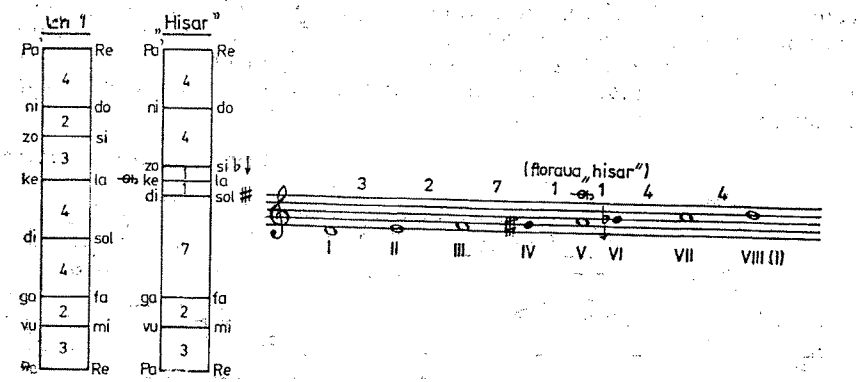
Scara enarmonică a modului „nisabur"

Atît ca structură cît şi ca etos, modul „nisabur" se apropie de *modul lidic* (majorul cu treapta IV-a ridicată), cu deosebirea că treapta a IV-a se află aici foarte ridicată : la un sfert de ton de vecina ei superioară (treapta a V-a) :



Scara enarmonică a modului „hisar"

Modul „hisar" se poate asemui, ca structură, cu minorul eolic avînd treapta a IV-a foarte ridicată — pînă la un sfert de ton de vecina ei superioară, treapta a V-a, — realizînd între aceste trepte o secundă hipermărită de 7 sferturi de ton :



Genul enarmonic al muzicii bizantine prezintă — aşadar — interesante şi originale structuri modale, caracterizate prin relaţiile de „sfert de ton" din melodica sa, relaţii generatoare de expresii intonaţionale subtile, de un rafinament atrăgător şi cu totul particular.

Ca şi în cazul altor moduri, sfertul de ton a dispărut din practica de azi a psalţilor, prin convertirea lui în *semiton*, genul enarmonic de cîntări fiind astfel diatonizat cu excepţia scării „hisar" transformată în scară cromatică (cu secundă mărită în structură).

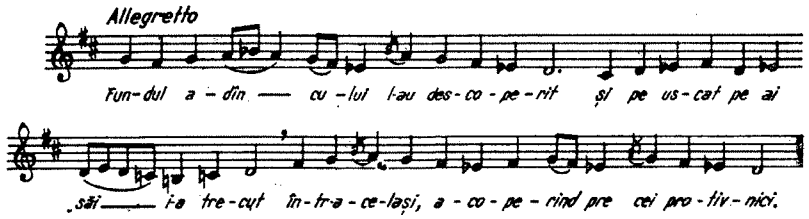
5. Tempoul în cîntarea bizantină şi rolul său în determinarea structurilor modale

Un alt factor cu consecinţe de natură structurală în modurile bizantine îl constituie *gradul de mişcare al cîntării* (tempoul).

În muzica bizantină, modurile capătă structuri speciale (tonici și cadențe diferite) în funcție de cele trei principale grade de mișcare (tempouri) : *irmologic, stihiraric* și *papadic,* fiecare determinînd anumite formule melodice modale și o anumită funcționalitate a sistemelor.

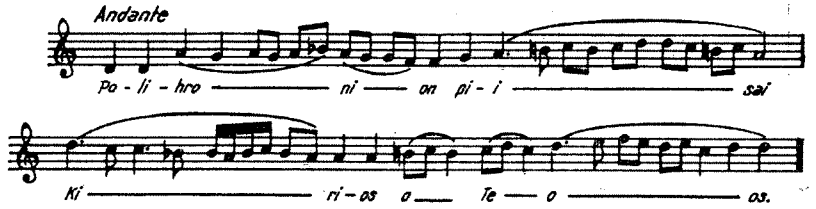
a) Mișcarea *irmologică* sau *grabnică* este o mișcare vie, concisă, în care pentru fiecare silabă din text se repartizează de regulă un singur sunet (numai excepțional două sau mai multe), *pe un ambitus melodic restrîns de obicei la 4—6 trepte* din modul respectiv :

Anton Pann — FUNDUL ADÎNCULUI



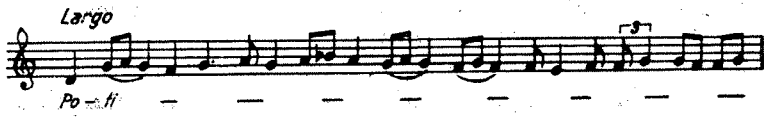
b) Mișcarea *stihirarică* — numită de Anton Pann și *zăbavnică* — este o mișcare mijlocie, moderată, de o expresie calmă, liniștită, domoală, care permite cîntarea mai multor sunete pe aceeași silabă a textului, de unde posibilitatea dezvoltării melodiilor în gen ornamental, cu cantilenă bogată și *ambitusuri melodice mai mari,* depășind uneori cadrul octavei :

POLIHRONION PIISAI[246] :



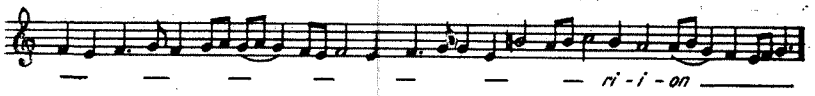
c) Mișcarea *papadică,* întrebuințată mai rar, este o mișcare foarte largă, prelungă, cu ornamentări excesive, pe o singură silabă din text putîndu-se depăna o melodie întreagă :

POTIRION PICALE[247]



[246] Exemplul după Rebours, J. P. *Traité de Psaltique du chant dans l'église grecque.* Ed. Alphonse Picard et Fils, Leipzig, 1906.

[247] *Ibidem.*



În mișcarea *papadică,* textul vorbit este lipsit de orice importanță, copleșit fiind de linia melodică excesiv de ornamentată și vocalizată care a dus, în cele din urmă, la decăderea, ca expresie, a stilului însuși.

6. Construcția melodică după sistemul diapasonului. Funcții și cadențe în ehuri

Muzica bizantină folosește de regulă modurile în structura lor octaviantă, adică după *sistemul diapasonului,* cum se spune în teoria acestei arte. Formele structurale ale *diapasonului* (octavei modale) au fost prezentate la *genurile* muzicii bizantine.

În cele ce urmează, vom trata funcționalitatea sunetelor principale în fiecare mod, sunete numite atît de sugestiv de către Anton Pann prin expresia „stăpînitoare ale ehului" [248].

Acestea se stabilesc, pe de o parte, în raport de sistemul de repartiție a treptelor fixe și a celor mobile în mod, iar pe de alta, în funcție de tempoul cîntării, care, în muzica bizantină, devine — după cum s-a arătat — element legat direct de structurile modale.

Sunetele care îndeplinesc un rol definitoriu pentru structura unui mod sau altul, în melodica bizantină, sînt următoarele :

— *tonul sau sunetul fundamental,* numit în teoria muzicii bizantine românești și „bază" (baz), îndeplinește — ca și *tonica,* echivalentul său din tonalitate — importantul rol de centru melodic polarizator, în jurul lui și spre el gravitînd toate sunetele prin atracții modale specifice (formule și cadențe melodice, isonuri) ;

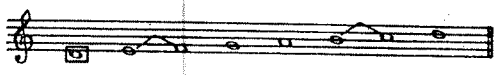
— *sunetul dominantic* („dominanta") de elevație și persistență pe firul melodic ;

— *subtonul,* în acele moduri în care treapta inferioară tonicii se află la interval de ton (modurile 1, 4, 5, 2 și 6) ;

— *finala modală* (*vox finalis* în *cantus planus*), constituie — prin definiție — sunetul de sfîrșit al unei cîntări bizantine ; coincizînd adesea cu „tonica", sunetul final se încarcă de importanță modală deosebită concurînd — prin efectul său conclusiv — la desăvîrșirea sentimentului modal propriu unei melodii.

Funcții și cadențe în ehul I (doric) [249]

Scara modulului :



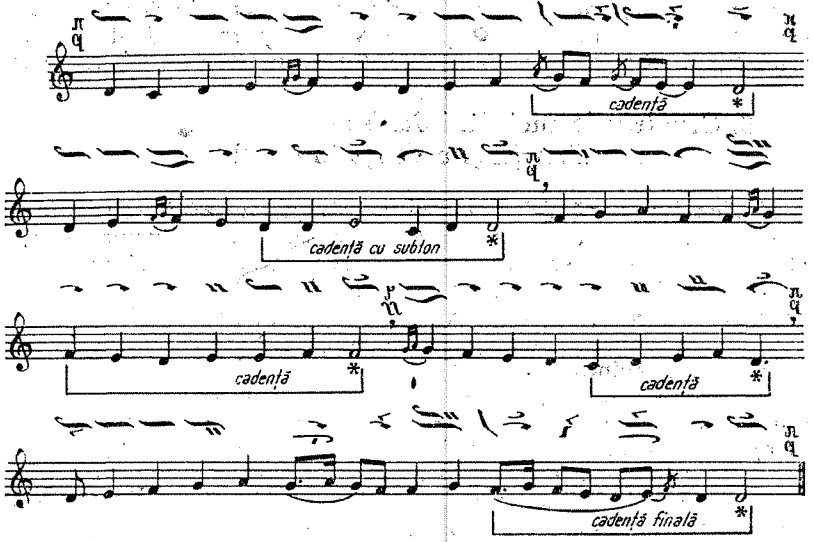
Tonica (finala) : *Re.*

[248] Pann, Anton, *Bazul teoretic și practic,* p. 92, *op. cit.* „Sunete stăpînitoare sînt acele a căror cualitate (funcțiune, n.a.) lucrează *necontenit* în ehu, sînt sunetele care se aud mai cu osebire ; în care ehului îi place să se plimbe mai mult".

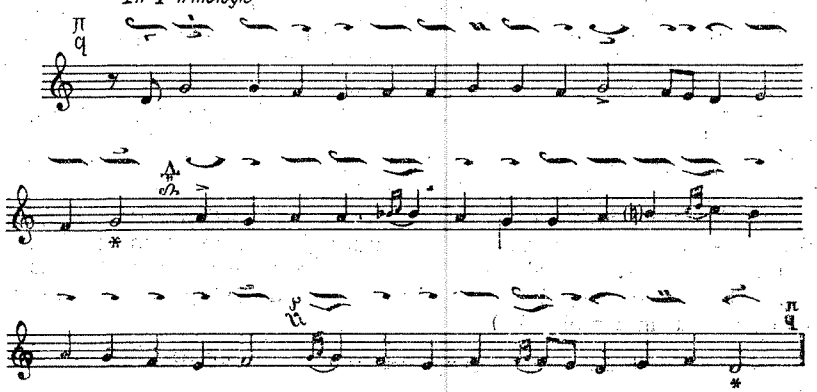
[249] Exemplele muzicale după : Ștefănache Popescu. *Anastasimatar practic,* publicat de I. Popescu-Pasărea, București, 1899 ; T. Stupcanu. *Axioane.* Tiparul Mă-

Cadențe : — în mișcarea *stihirarică*, pe sunetele *fa* și *re* ;
— în mișcarea *irmologică*, pe sunetele *sol* și *re* [250].

Eh I stihiraric



Eh I irmologic



năstirii Putna ; Gr. Costea, N. Lungu și G. Croitoru. *Gramatica muzicii psaltice*, Ed. Institutului biblic, București, 1951.

[250] În lucrare nu se tratează cadențele pentru stilul „papadic" al cîntărilor bizantine, un stil foarte liber în ceea ce privește structura formulelor melodice și cadențelor pentru fiecare mod.

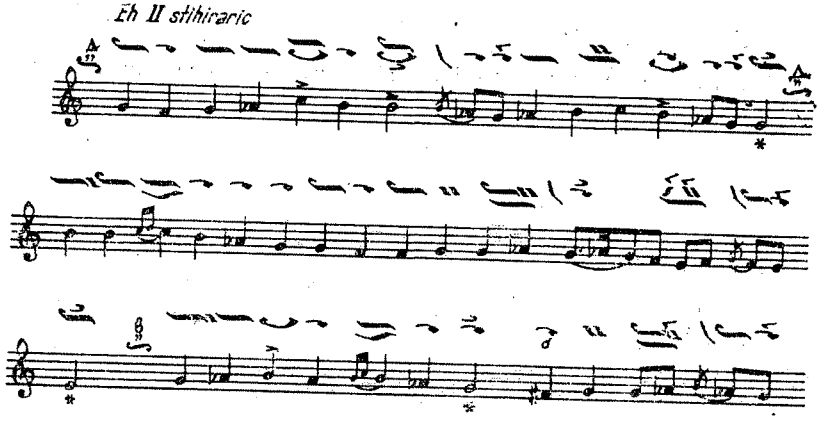
Funcții și cadențe în ehul 2 (lidic)

Scara modului :

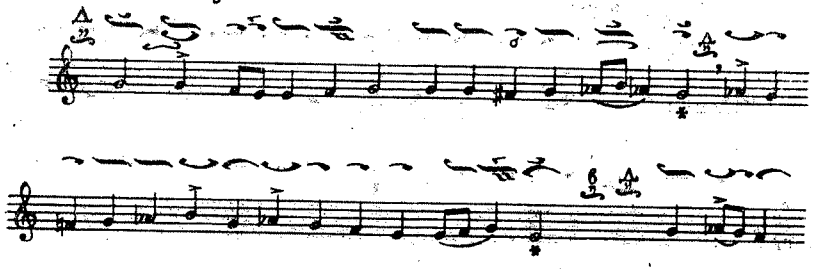
Tonica (finala) : *Sol*

Cadențe : în mișcările *stihirarică și irmologică* pe sunetele *mi* și *sol*

Eh II stihiraric

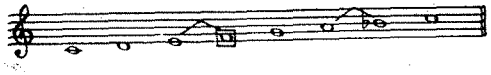


Eh II irmologic



Funcții și cadențe în ehul 3 (frigic)

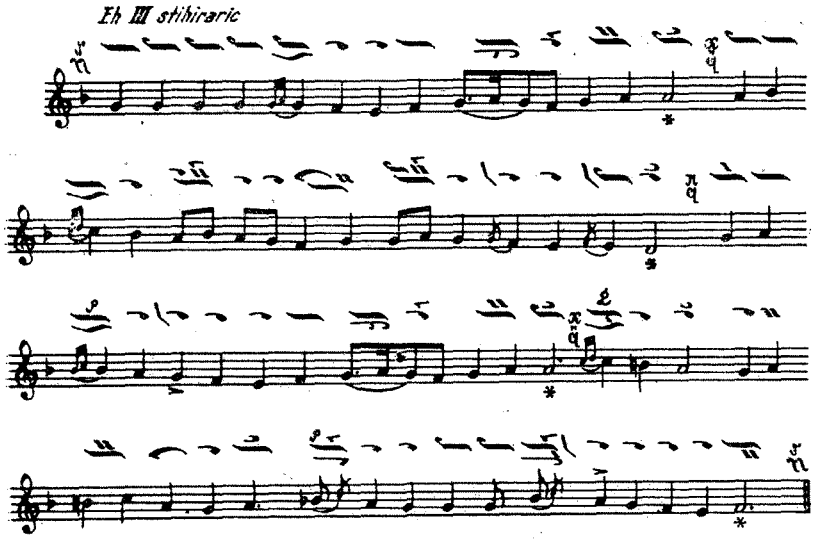
Scara modului :



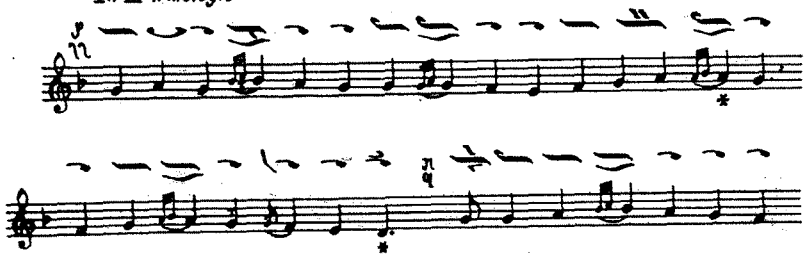
Tonica (finala) : *Fa*

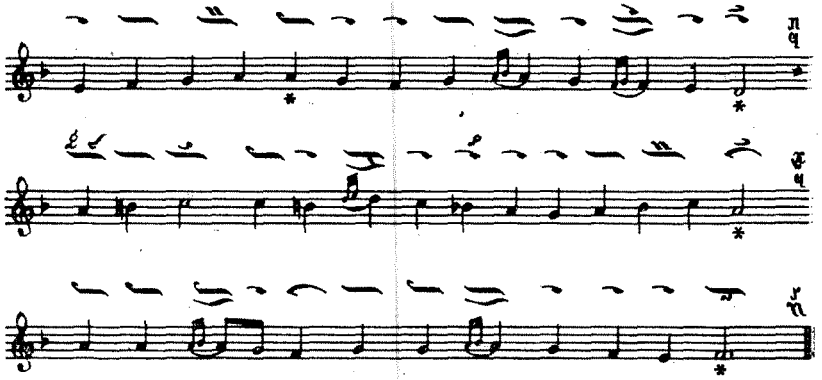
Cadențe : în mișcările *stihirarică* și *irmologică* pe sunetele *la, re* și *fa.*

Eh III stihiraric



Eh III irmologic

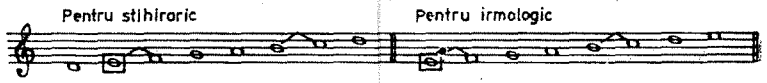




Funcții și cadențe în ehul 4 (mixolidic)

Modul utilizează *trei scări.*

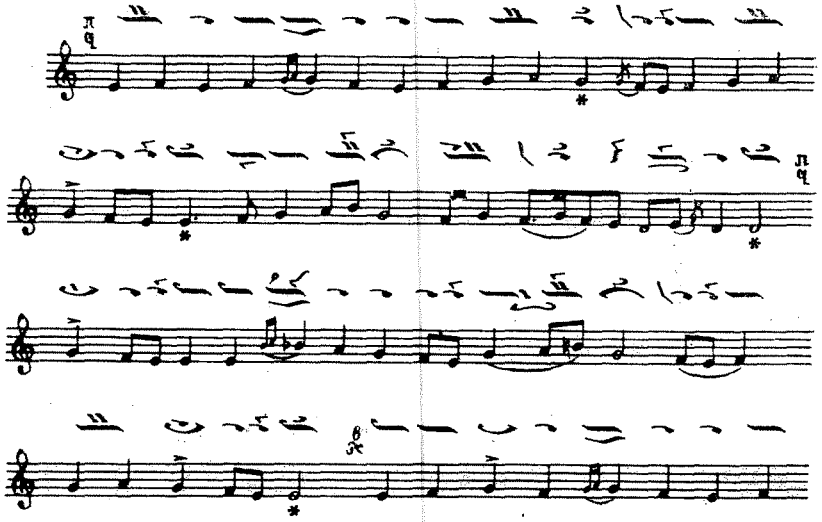
a) Două scări pentru mișcările *stihirarică* și *irmologică*

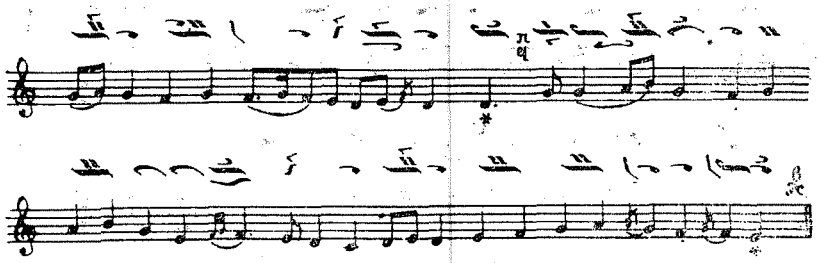


Tonica (finala) : *Mi*

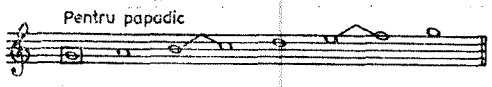
Cadențe pe sunetele *sol, re* și *mi*

Eh IV stihiraric





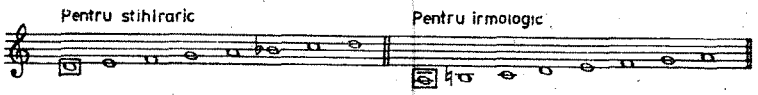
b) Scara pentru mișcarea *papadică* (întrebuințată mai rar)



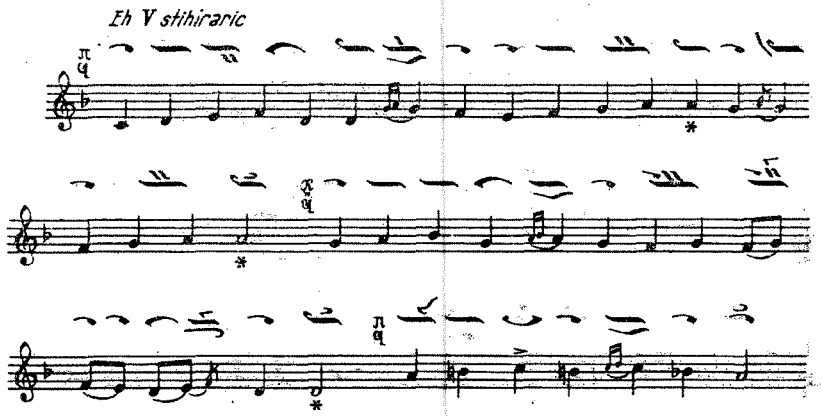
Tonica (finala) : *Sol*
Cadențe pe sunetele *mi, re* și *sol*

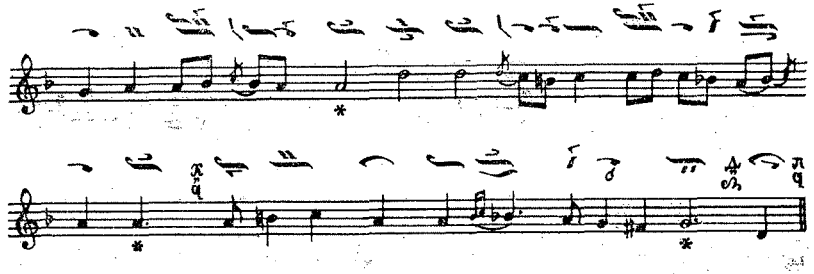
Funcții și cadențe în ehul 5 (hypodoric)

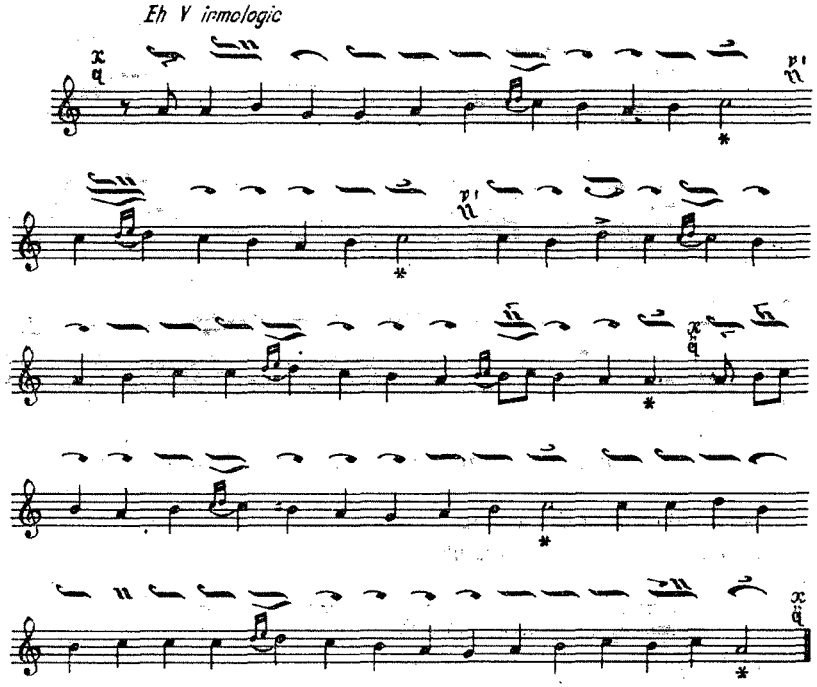
Scara modului



Tonica (finala) : — pentru mișcarea *stihirarică* pe sunetul *Re*
— pentru mișcarea *irmologică* pe sunetul *La*
Cadențe : — în mișcarea *stihirarică*, pe sunetele *la* și *re*
— în mișcarea *irmologică*, pe sunetele *do* și *la*

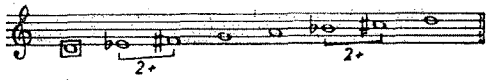






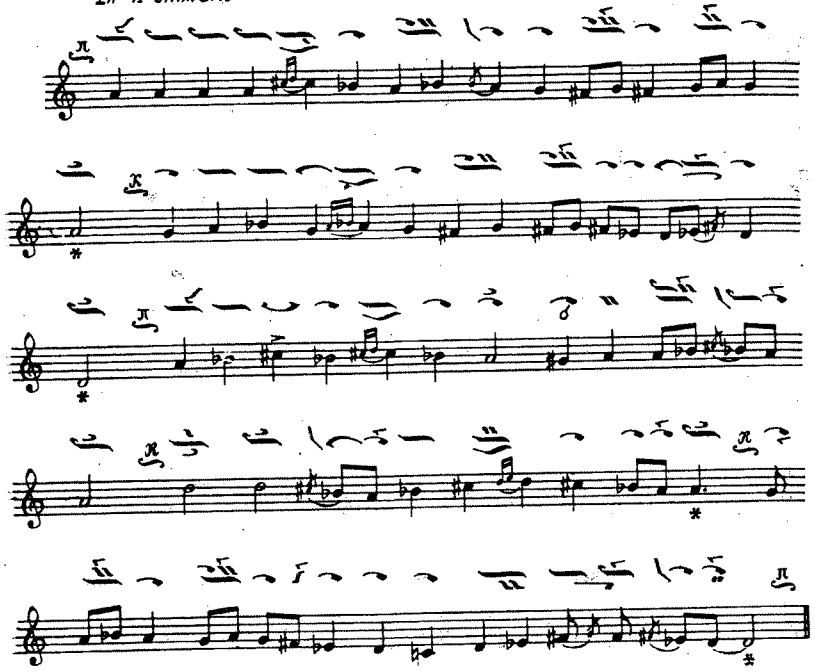
Funcții și cadențe în ehul 6 (hypolidic)

Scara modului



Tonica (finala) : *Re*
Cadențe : în mișcările *stihirarică* și *irmologică*, pe sunetele *la, sol* și *re*

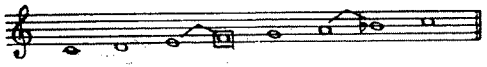
Eh VI stihiraric



Funcții și cadențe în ehul 7 (hipofrigic)

Modul utilizează două scări :

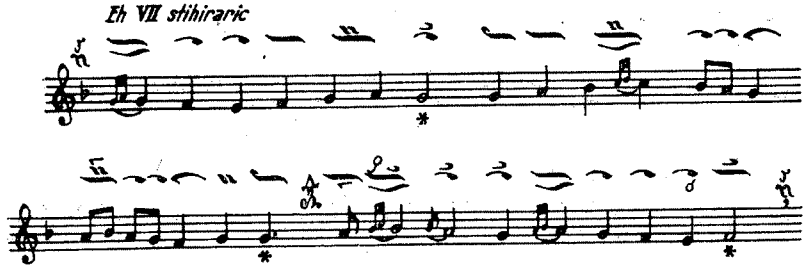
a) *Scara enarmonică „agem"*

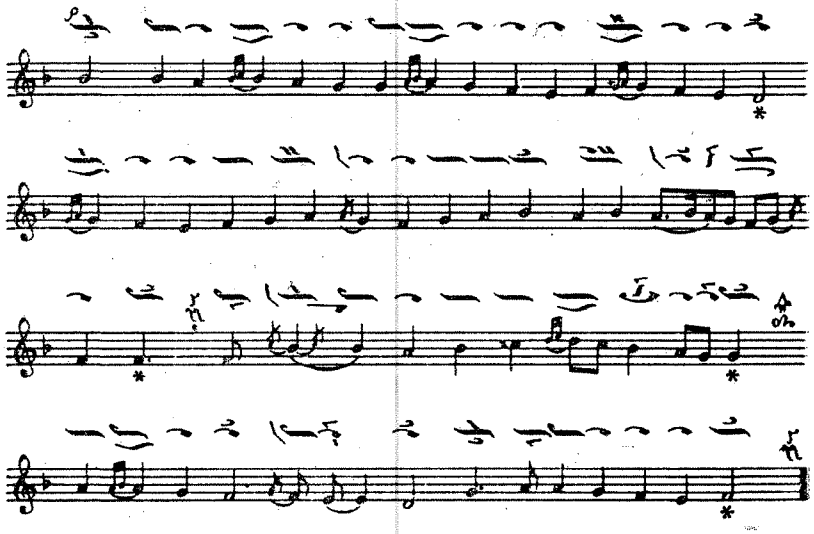


Tonica (finala) : *Fa*

Cadențe : în mișcările *stihirarică* și *irmologică* pe sunetele : *re, sol* și *fa*

Eh VII stihiraric



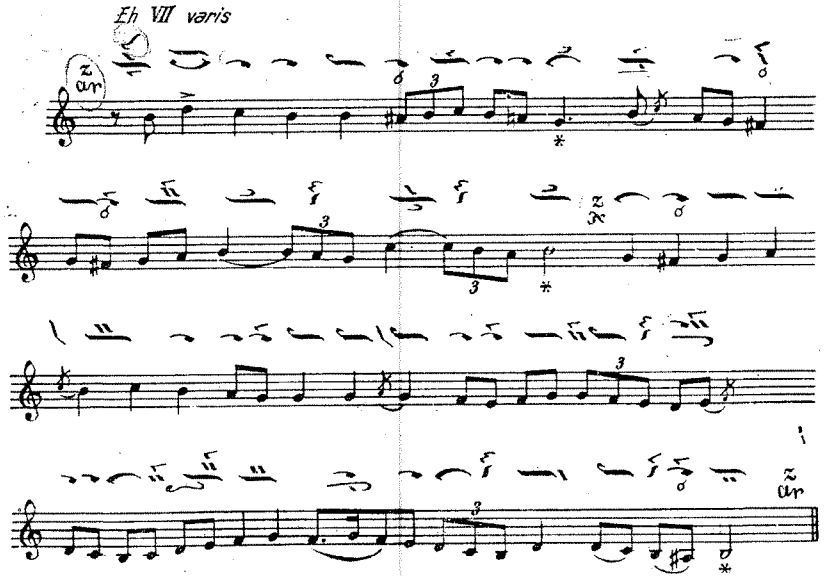


b) *Scara diatonică „varis"*

Tonica (finala) : *Si* (în grav)

Cadențe pe sunetele *re, sol* și *si*

Eh VII varis

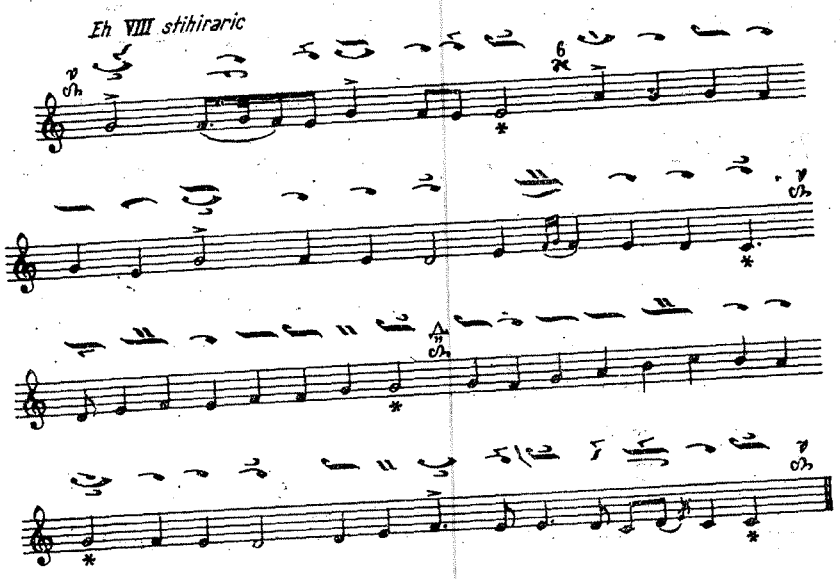


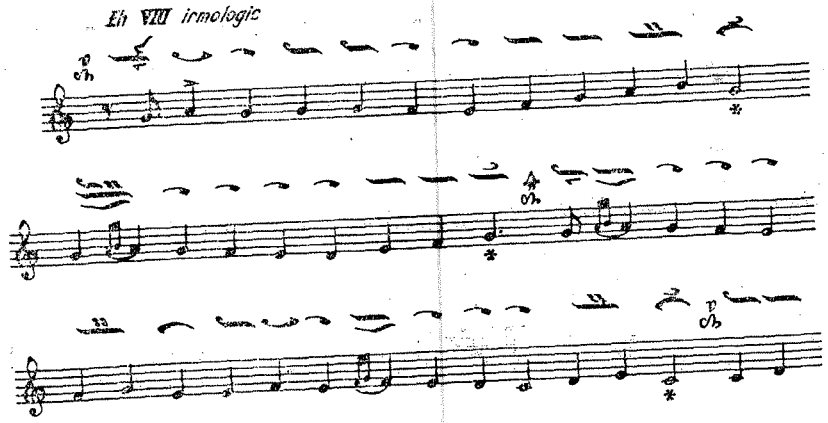
Funcții și cadențe în ehul 8 (hipomixolidic)

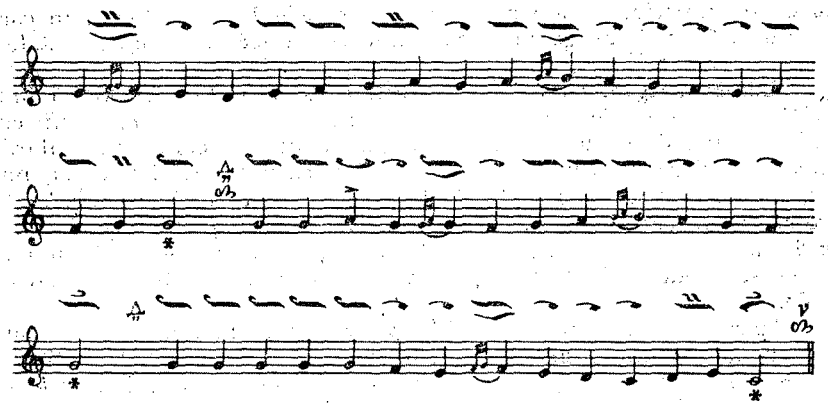
Modul utilizează *două scări*

a) *Scara principală cu tonica și finala pe sunetul Do*

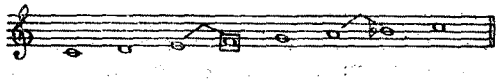
Cadențe : în mișcările *stihirarică* și *irmologică* pe sunetele : *mi, sol* și *do*







b) *Scara secundară* cu tonica și finala pe sunetul *Fa*



7. Procedee componistice (de travaliu) în muzica bizantină

Arta muzicală bizantină este o artă profesională fiind concepută de marii săi creatori și interpreți din diferite epoci și transmisă apoi posterității.

În decursul evoluției sale, ea și-a fixat și dezvoltat modalități componistice proprii, sau a folosit mijloace ale muzicii universale monodice aplicate însă la specificul bizantin.

Din noianul atîtor modalități, vom selecta, în continuare, pe cele mai importante și mai semnificative pentru această artă, cum sînt :

— *modulația*
— *construcția melodică după principiul „roții"*
— *repetarea figurilor melodice*
— *procedeul variațional*
— *improvizația*
— *centonizarea*
— *isonul*

a. Modulația în muzica bizantină

Intuită *ab antiquo* ca frumusețe și inventivitate modulația se utilizează cu o elevată forță expresivă și în muzica bizantină, fiind pusă în valoare de către maeștrii cîntului bizantin, în scopul de a colora cît mai variat cursul melodic și de a evita astfel monotonia. Ei au știut să

tragă, de timpuriu, foloase maxime din procedeul modulației, prin care se obținea în melodie „o mare varietate ce satisfăcea cerințele estetice ale bizantinilor“ [251].

Există, desigur, cîntări ce se desfășoară pe o linie melodică unimodală, de obicei de mici dimensiuni, în care nu se oferă suficient spațiu pentru desfășurarea unui plan modulatoriu, cum sînt cîntările *irmologice*. Spre deosebire de acestea însă, cîntările *stihirarice* și, mai ales, cele *papadice*, permit largi și atractive digresiuni modulante, în care-și găsesc exprimarea deplină fantezia, forța improvizatorică și inventivitatea psalților și imnozilor bizantini, înclinați — după cum se știe — să conducă linia melodică prin sinuoase și variate forme structurale.

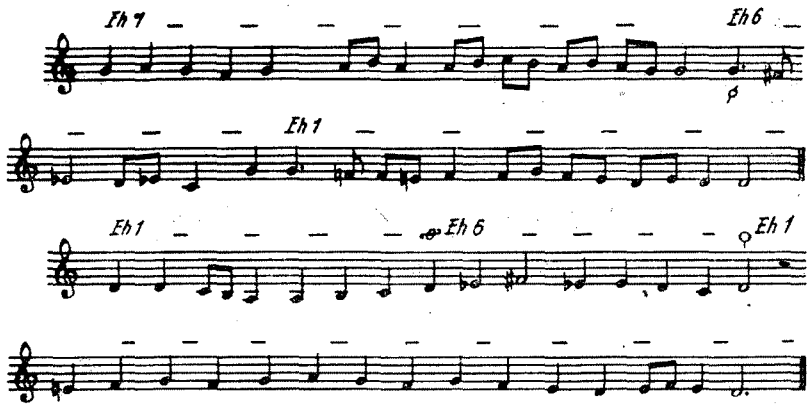
Apar astfel modulații pe diferite suprafețe modale în care sînt deopotrivă angajate schimbările interioare de tipul *„roții“* („trohos“) — descrise într-un paragraf ulterior — trecerile în *moduri diferite ca gen* (diatonic, cromatic și enarmonic) sau în *modurile lor complementare* („muștar“, „nisabur“ și „hisar“), concepute parcă anume pentru îmbogățirea melodiei bizantine cu intonații specifice în stilul artelor sonore orientale.

Principiul general de natură morfologică privind modulația în muzica bizantină, constă în aceea că *se pot schimba cu ușurință caracteristicile unei formațiuni modale cu cele ale altei formațiuni modale.*

În textul bizantin scris, acest lucru se obține prin simpla aducere în punctul modulant a unui semn grafic numit *ftora* [252] care indică trecerea în noul mod, mutația melodiei pe alt plan modal.

Vom da numai cîteva exemple de modulație care să reflecte principiul mai sus-enunțat [253] :

a) Modulația din ehul 1 în ehul 6

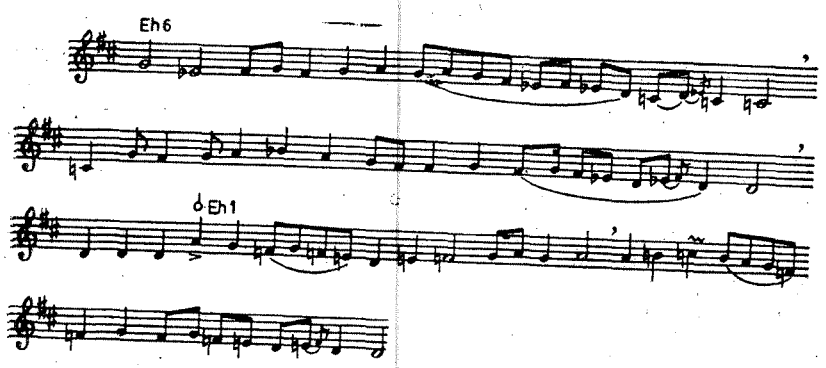


[251] Uspenski, D. N. *Drevnerusskoe pevceskoe iskusstvo*, Moscova, Vsesoiuznoe Izdatel'stvo Sovietski Kompozitor, 1971, pag. 70.

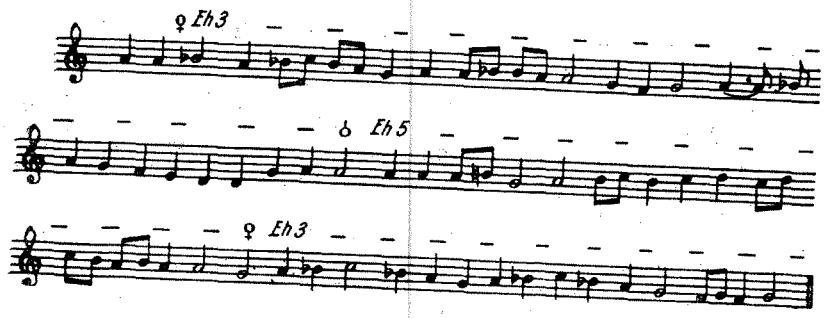
[252] În limba greacă *ftora* (φθορά) = alterare, schimbare.

[253] Lucrarea de față nu-și propune să dezvolte pe larg „modulația“ în muzica bizantină, ci doar să enunțe, în mare, cîteva principii de lucru proprii acestei arte.

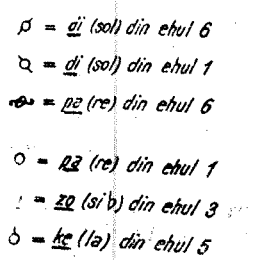
b) Modulația din ehul 6 în ehul 1



c) Modulația din ehul 3 în ehul 5



În exemplele de mai sus au fost utilizate următoarele ftorale (semne de modulație) :



Cu privire la revenirea melodiei — în cele din urmă — la modul inițial, precizăm că *părăsirea* (modulația) *definitivă* a modului de bază nu este specifică muzicii bizantine, întrucît orice cîntare este încadrată prin *Octoih* într-o sferă modală precisă, care se păstrează și la care se revine prin cadențele finale aparținînd fiecărui mod.

b. Construcția melodică după mutația de tipul „roții" („trohos") [256]

Efecte originale de construcție modală se obțin în cîntarea bizantină printr-un sistem ingenios de alcătuire a melodiei pe baza unor moduri infraoctaviante — fie pentacordii, fie tetracordii [257] — prin revenirea centrelor (tonicilor) acestora pe alte înălțimi decît cea de la care se pornește.

Între centrele (tonicile) respective legătura se face printr-un sunet comun în felul *sinaphé*-ului grecesc antic.

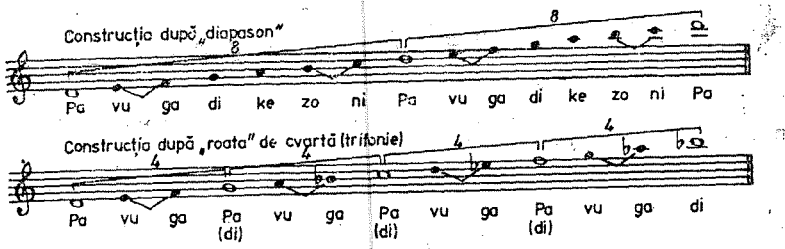
Ca regulă, sunetul de început cu cel de la sfîrșitul micromodului (sunetele „estotes") trebuie să realizeze un interval consonantic (cvintă perfectă sau cvartă perfectă :

„Tonul dentîiu să fie în sinfonie cu ultimul, sau de o conglăsuire" [258].

Pentru demonstrația *teoretică* de rigoare, ne vom opri la aplicarea schematică a „roții" de cvartă (tetracordie), pe fondul a două moduri : modul 1 (diatonic) și modul 6 (cromatic).

Transpunerea micromodului de 4 sunete (tetracordiei) pe fondul modului 1

Plecînd de la tetracordia *diatonică* în structura intervalică *ton, semiton, ton* și transpunînd-o după principiul „roții" pe fondul scării ehului 1, modul va căpăta o înfățișare deosebită de aceea a „diapasonului" său (a se observa diferențele) :



Transpunerea micromodului de 4 sunete (tetracordiei) pe fondul modului cromatic 6

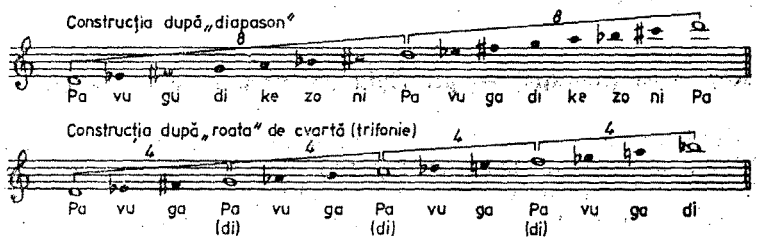
Plecînd de la tetracordia *cromatică* în structura intervalică *semiton, un ton și jumătate, semiton* și transpunînd-o după principiul roții pe

[256] În limba greacă, *trohos* (τροχός) = roată, cerc (în sensul de repetare ; revenire la aceeași formulă modală, învîrtindu-se în cercul acelorași intervale).

[257] În teoria muzicii bizantine, pentacordia mai este numită și *tetrafonie* — sistem compus din 4 intervale și 5 sunete, iar tetracordia se consideră *trifonie* — sistem compus din 3 intervale și 4 sunete.

[258] Pann, Anton. *Bazul teoretic și practic al muzicii bisericești, op. cit.*, București, 1845, pag. 89.

fondul scării ehului 6, modul va căpăta înfățișare deosebită de aceea a „diapasonului" său (a se observa diferențele) :



În același fel acționează principiul construcției melodice după sistemul „roții" și în cazul modului infraoctaviant de cinci sunete (pentacordia) [259].

Ce efecte produce aplicarea și exercitarea principiului „roții" în muzica bizantină ?

După cum se poate observa din prezentarea schematică de mai înainte, aceste efecte pot fi, în esență, următoarele :

— dizolvarea cadrului modal octaviant, prin anihilarea legilor de construcție ale „diapasonului" ;

— pe același fundal modal, deci în același mod, pot acționa mai multe centre („bazuri"), fiecare mod infraoctaviant configurîndu-și un sistem funcțional propriu ;

— fără nici o pregătire specială, în melodie se poate trece de la o structură modală la alta — întrucît principiul „roții" se poate folosi și împrumutînd structuri din alte moduri —, ceea ce denotă labilitatea și ușurința cu care se fac schimburi intermodale din cele mai variate, așa cum întîlnim adesea în cîntul popular românesc sau al altor popoare.

Procedeul de construcție melodică după sistemul „roții" se utilizează oarecum diferit :

— sistemul tetracordic (trifonic), compus din patru sunete și trei intervale, se utilizează în toate modurile ;

— sistemul pentacordal (tetrafonic), compus din cinci sunete și patru intervale, se utilizează de obicei în moduri diatonice.

Destul de frecvente sînt cazurile în care melodia lucrează combinat, prin ambele procedee — al „diapasonului" și al „roții" —, în special dacă depășește, în acut sau grav, spațiul diapasonului central.

Trecerea de la construcția prin „diapason" la cea după procedeul „roții" echivalează, în fapt, cu o *modulație în cadrul intern al modului*, care aduce un plus de varietate modală pe firul melodic.

[259] Procedeul se aseamănă întrucîtva cu cel utilizat, în creația contemporană, de către Olivier Messiaen, prin ale sale „moduri cu transpoziție limitată".

A cunoaște exact dacă o melodie bizantină lucrează după sistemul „diapasonului" sau al „roții" însemnează a-i interpreta corect legile de construcție, și a evita deci eventualele confuzii în exegeza fenomenului artistic respectiv.

c. Repetarea (imitația) — principiu de lucru în cîntarea bizantină

Unul dintre cele mai frecvente procedee de lucru (componistice) îl constituie, în cîntarea bizantină, *repetarea figurilor melodice*, care concordă cu caracterul tradițional și cel oral al acestei arte.

El face parte, de altfel, din estetica proprie artelor orientale, desenele melodice realizînd, prin repetare, o anumită simetrie, ce se regăsește în motivele artelor plastice regionale — ale picturii, ale formelor arhitectonice, ale țesăturilor etc. —, asigurîndu-se astfel melodiei o legătură permanentă între elementele sale componente.

Repetarea, ca principiu de lucru în muzica bizantină, își găsește, în primul rînd, deplina consacrare în reeditarea acelorași arhetipuri melodice pe texte liturgice diferite, deci are o întrebuințare absolută pe plan muzical, nefiind condiționată de conținutul literar al cîntărilor.

Ca și în cîntul popular, o melodie oarecare poate aici să-și schimbe textul său literar, constituindu-se în *melodie prototip* (model) pentru multe din cîntările de gen similar (tropare, condace etc.).

Mai importantă este însă utilizarea procedeului în însăși factura melodiei, unde poate avea două aspecte :

— repetarea *strictă* a unei figuri melodice ;

— repetarea *liberă* a figurii melodice.

Repetarea *strictă* constă din reproducerea exactă (fidelă) a unei figuri melodice enunțate mai înainte, în altă parte a melodiei respective, ori în altă melodie dintr-un ciclu întreg ; iar repetarea *liberă* se obține prin reeditarea în forme structurale apropiate (aproximative) a unei figuri melodice oarecare.

Prin procedeul repetării s-a ajuns în muzica europeană la *tehnica imitației*, cu multiplele ei aspecte din armonie și polifonie, dar aici asemenea coordonate n-au putut fi încă atinse, din cauza facturii monodice a melosului bizantin ; ca atare procedeul respectiv se întrebuințează numai pe plan orizontal, unde posibilitățile de a-i conferi expresivitate sînt mult mai reduse, existînd permanent pericolul monotoniei.

Se întîlnesc totuși destule situații în monodia bizantină cînd procedeul repetării ia forma precisă a *secvenței (progresiei) melodice*, adică o formă obișnuită în arta componistică profesională.

În concluzie, procedeul repetării — vechi cît muzica însăși, venind din practica artei orale a popoarelor — este adesea invocat în componistica bizantină, bazată pe tipare melodice care se reeditează atît pe plan general, permițînd gruparea cîntărilor în cele opt moduri, cît și pe plan particular, deci în cadrul fiecărei cîntări *.

* Procedeele *repetării, variațiunii, improvizației* și *centonizării* sînt dezvoltate pe larg în lucrarea „Melodica bizantină" de același autor — Ed. Muzicală, București, 1981.

d. Procedeul variațional în cîntarea bizantină

După cum se cunoaște, metodele variaționale de lucru pleacă de la o figură melodică de bază, dîndu-i-se apoi alte și alte înfățișări prin schimbarea direcțiilor liniei (ascendente sau descendente), a ornamentelor, a desenurilor ritmice și chiar a structurilor intonaționale, în care însă se recunosc elementele esențiale din formula de bază (osatura).

În tehnica variației, formula de plecare va constitui deci izvorul (sursa) pentru alte dezvoltări melodice apropiate ca structură, permițînd, pe de o parte, înnoirea progresivă a liniei melodice, iar pe de alta, păstrarea unității stilistice, prin elemente de osatură comune.

„Din acest neastîmpăr veșnic al melodiei de a-și păstra esențialul și de a-și schimba mereu amănuntele — interpretul fiind întotdeauna și un coautor al cîntecului interpretat, în măsură variată, în funcție de gustul și talentul său — s-au născut de fapt și formele diferite ale variațiunii muzicii culte." *

Textul mai sus citat, deși privește inventivitatea actului de interpretare în cîntul popular, reflectă o realitate similară și în practica de cînt a bizantinilor.

În muzica bizantină, principiul variațional — aparent instinctiv — acționează mai ales în substanța intonațională a melodiei : se pleacă de la formule modale de bază, devenite tradiționale, care se amplifică și se dezvoltă apoi prin noi desene melodice decurgînd din primele.

Ceea ce avantajează — pe drept cuvînt — lucrul prin procedeul variației în cîntarea bizantină este *modulația*, devenită aici complementul de seamă al acestui procedeu, întrucît trecerile în cîmpuri modale diferite se realizează cu cea mai mare ușurință, fără a necesita pregătiri și rezolvări speciale.

Variațiile pe bază ritmică însă — cu infinitele lor resurse creatoare — se întîlnesc rar, ritmul fiind tratat, în conceptul muzical bizantin, ca element subordonat în totalitate principiului melodic de compoziție ; de aceea, toată puterea de comunicare a muzicii bizantine trebuie căutată — după cum s-a mai spus — în frumusețea și expresia melodiei

Este drept că monodia bizantină — lipsită de aportul distinct al ritmului și al armoniei — oferă posibilități relativ reduse de utilizare a procedeului variațional în cîmpul său special, bizuindu-se mai mult pe aplicarea lui în domeniul intonațional (melodic).

Cîtă forță expresivă rezidă însă în temele de muzică bizantină pentru tratarea lor variațională și complexă — melodică, armonică, orchestrală — ne-o demonstrează utilizarea acestora cu deosebită originalitate și inventivitate de către compozitorii români contemporani.

La aceasta contribuie, de bună seamă, caracterul modal al temelor bizantine, interferarea lor cu substanța modală a propriului nostru melos popular, melodicitatea ce le caracterizează.

* Eisikovits, Max. *Introducere în polifonia vocală a secolului XX*. București, Editura muzicală, 1976, p. 64.

e. Improvizația — procedeu componistic fundamental în cîntarea bizantină

Ca în orice artă muzicală orientală, *improvizația constituie un procedeu componistic larg utilizat* și în cea bizantină, datorită, în primul rînd, oralității și naturii solistice a actului său interpretativ.

De fapt, interpretul muzicii de tip oriental se află într-un permanent proces de creație, folosind din plin arta de a improviza *, drept care și în muzica bizantină întîlnim forme improvizatorice extrem de bogate.

Se improvizează — în special — în genurile mai libere, cum este cîntarea papadică, dar există destul loc pentru improvizație și în cîntările stihirarice, ba chiar și în cele irmologice, deși acestea din urmă sînt mai restrictive pe plan structural.

Orice improvizație — fie cît de liberă — pleacă de la tiparele tradiționale ale cîntării, cu scopul de a li se aduce un spor de expresie personală, inventivă.

De fapt, lucrurile se întîmplă la fel și în cîntul popular, unde interpretul nu se limitează „doar la redarea docilă a unui cîntec dat, definitiv conturat, ci, în timpul cîntării, el și-l modelează, îl transformă, adăugîndu-i sau omițîndu-i anumite elemente în cadrul unor parametri stilistici existenți." **

Cu toată libertatea ce ar presupune-o procedeul improvizatoric, în muzica bizantină el se desfășoară totuși pe un cadru modal precis — adică respectă formulele cadențiale și finalele unui mod oarecare. Totodată, procedeul se menține în limitele principale fixate celor 3 stări distincte ale cîntărilor fiecărui mod: cîntarea irmologică, stihirarică și papadică, în măsura în care să fie asigurate bazele structurale ale acestora.

Improvizația apare uneori, în muzica bizantină, pe fondul unui singur mod (mono-modală), în care caz posibilitățile aplicării procedeului sînt mai restrînse, dar acestea se lărgesc considerabil prin mijlocirea modulației în alte zone modale.

Aplicarea în proporții largi și pe diferite planuri componistice a procedeului improvizației a generat în muzica bizantină forme melodice bogate — cu structurile lor caracteristice din diferite perioade de evoluție — precum și întregul sistem de ornamente ce avea să-i dea o notă stilistică distinctă în contextul celorlalte arte muzicale universale.

Terenul pe care acest procedeu se va afirma în toată plenitudinea rămîne însă *cîntarea papadică*, descrisă deja mai înainte, în care și-au investit talentul lor improvizatoric cei mai mari imnozi și psalți — creatori ai muzicii bizantine din trecut și de azi.

Toate cîntările papadice constituie modele ale resurselor improvizatorice nesfîrșite de care au dat dovadă compozitorii bizantini ai tuturor timpurilor, ale talentului lor de a inventa și creea — într-o

* Amintim principiul componistic modal numit *maquâm*, foarte răspîndit la popoarele lumii orientale, ce are la bază improvizația pe un cadru de formule melodice tradiționale.

** Eisikovits, Max. *Introducere în polifonia vocală a secolului XX*. București, Editura muzicală, 1976, p. 64 *(op. cit.)*.

euforie fără egal — linii melodice variate și complexe, definind ceea ce se recunoaște îndeobște a fi muzica bizantină, *artă melodică prin excelență*.

f. Centonizarea în cîntarea bizantină

Procedeul *centonizării* * — utilizat și în *cantus planus* gregorian — constă din compunerea unei cîntări (melodii) cu ajutorul unor fragmente melodice din alte cîntări preexistente.

La scara generală a repertoriului bizantin procedeul s-a tradus prin producțiile acelor mari cantori (psalți) experimentați în a folosi texte muzicale mai vechi într-o țesătură melodică nouă, reunindu-le cu meșteșug și bun gust.

Centonizarea se întîlnește însă, în muzica bizantină, și la scara mai mică a unei singure cîntări — deci în cadrul aceleiași melodii — constînd din „elaborarea unor unități motivice superioare — printr-un proces de aliaj sau de sinteză — din mai multe unități submotivice premergătoare" **.

Privit prin această prismă, procedeul centonizării demonstrează capacitatea psaltîlor bizantini de a fi intuit și folosit mijloace de lucru subtile, de un anume rafinament profesional, ce vor fi întîlnite — desigur la un înalt grad de măiestrie — în marile creații ale muzicii culte universale.

g. Isonul — referință armonică originală în cîntarea bizantină

Cu toate că muzica bizantină pornește *ab initio* dintr-un concept linear (melodic), pe care-l cultivă și-l păstrează pînă azi, în practică a apărut o primă referință pe verticală — deci armonică — proprie acestei arte, utilizarea *isonului*. El constă din acompanierea melodiei de către o a doua voce printr-un sunet prelung și discret pe vocala a, denumit, pentru permanența lui pe firul cîntării, *ison* — sunet repetat, egal, uniform, drept [260].

Acompaniamentul cu ison este destinat inițial — în practica execuției antifonice — să mențină cîntarea primei voci, purtătoare a melodiei, la intonația exactă față de „bază" și în atmosfera modală cerută de cîntare, sau pentru a o readuce la aceste condiții în cazul că vocea respectivă s-ar fi depărtat.

* În limba latină, *cento* = bucată de stofă (la origine); apoi, piesă versificată compusă din fragmente de versuri luate de la mai mulți poeți și ajustate împreună într-o lucrare nouă (un fel de compilare, în sensul pozitiv al expresiei).

** Toduță, Sigismund. *Formele muzicale ale Barocului în operele lui J. S. Bach*, vol. I, București, Editura muzicală, 1969, p. 51.

[260] În limba greacă, *isos* (ἴσος) = egal, uniform, indiferent, nivelat — corespunzător ca sens lui *„tenue de voix"*, din terminologia franceză, sau lui *„Bordunbegleitung"*, din terminologia germană.

Cu timpul, rosturile isonului nu mai rămîn cele de rutină, devenind o autentică și originală *pedală armonică* a muzicii bizantine, care — mînuită cu bun gust și simț estetic — conferă un plus de expresie cîntărilor.

Pentru aceasta însă, isonul nu se va efectua la întîmplare, ci va respecta cîteva *reguli elementare,* asupra cărora vom insista în cele ce urmează.

— *O primă condiție* a cîntării cu ison este ca acesta să se poarte pe unul din sunetele principale — polarizatoare — ale melodiei, de obicei pe *„bazul"* (tonica) modului, iar uneori și pe *„dominanta"* lui.

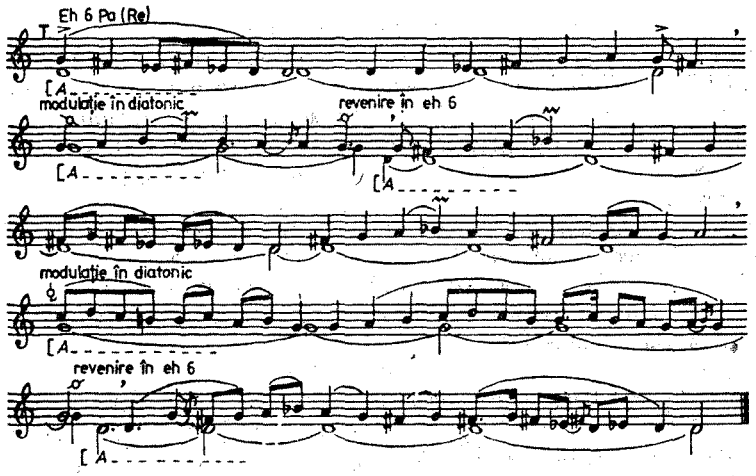
Regula era deja stabilită în muzica bizantină din perioada de mijloc (medie), cînd isonul se purta pe tonul principal sau pe „dominanta" modului, ori chiar concomitent pe amîndouă — deci cu ison dublu —, un fel de *bourdon* care servea drept ghid vocilor [261].

Se respectă în acest fel și principiul consonanțelor modale, ca și în *cantus planus,* unde „pedala trebuie să înceapă și să se sfîrșească pe o *consonanță* ; în timp ce ea durează, se poate face auzit oricare alt sunet din acord, consonant ori disonant" [263].

Cum în cîntarea bizantină consonanțele reprezintă capete de *diapason, pentacordie* și *tetracordie* — adică ceea ce am numit, în prima parte a studiului, prin expresia de sunete „estotes" în mod, însemnează că isonul se va purta corect numai pe aceste sunete ale modului căruia îi aparține cîntarea.

Redăm mai jos isonul posibil pentru o cîntare în modul cromatic 6 cu schimbări de acompaniament în punctele modulante :

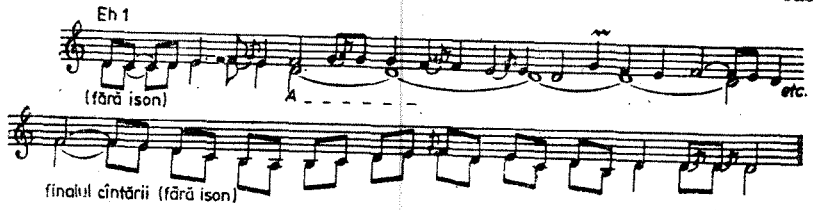
I. Popescu-Pasărea. NOUL IDIOMELAR



[261] *Encyclopédie de la musique,* Fasquelle, Tome III, *op. cit.,* p. 305.
[263] Gastoué Amedée. *Traité d'harmonisation de chant grégorien sur un plan nouveau.* Janin Frères Editeurs, Lyon, 1910, pag. 41.

— O altă condiție dedusă din utilizarea artistică a isonului constă în aceeea că unele părți ale cîntărilor nu suportă acest acompaniament ca — spre exemplu — începuturile melodiei în registrele joase, și finalurile cîntărilor, unde, de regulă, vocea acompaniatoare părăsește isonul întrînd pe firul melodiei terminale :

Anton Pann, HERUVICO-CHINONICAR — Extras —



— Nu fără importanță este, de asemenea, utilizarea isonului într-o nuanță adecvată care să nu acopere melodia ci, dimpotrivă, să o scoată în relief însoțind-o discret și marcîndu-i din loc în loc modulațiile — ceea ce constituie toată frumusețea și atracția cîntării cu acompaniament de ison.

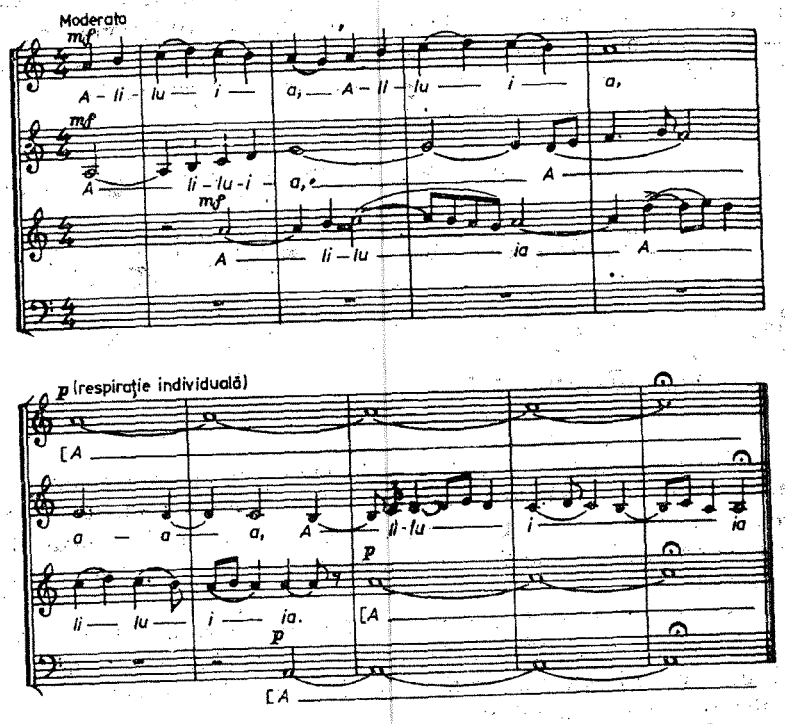
— Se mai cere precizat și faptul că nu toate variantele modale și stilurile suportă isonul. El este foarte adecvat în cîntările stihirarice și papadice — de mișcare moderată și largă — pe cînd în cele recitative și irmologice este contraindicat.

Tempoul viu și cadențele seci fac improprie și neartistică folosirea isonului.

Există, așadar, posibilități de a utiliza artistic unisonul și de a-l transforma cu adevărat într-un mijloc original de expresie, prilejuind confruntarea pe verticală a sunetelor melodiei cu „pedala" și sugerînd astfel substratul unei *armonizări modale specifice,* iar pe alocuri chiar și *eterofonia.*

Execuția isonului presupune însă un grad ridicat de muzicalitate din partea interpretului, o cunoaștere a structurilor modale, a modulațiilor potențiale, a regulilor elementare și principiilor de interpretare artistică, fără de care utilizarea lui nu-și are rostul, devenind, dimpotrivă, supărătoare și inestetică.

Pentru compozitorii români care pleacă, în lucrările lor, de la melosul bizantin, conceptul de „ison" a dat soluții armonice și polifonice originale, după cum putem observa dintr-un model extras din literatura corală, în care fiecare din cele 4 voci, în tratare polifonică, intră pe rînd sub efectul original și atrăgător, din punct de vedere modal, al acompaniamentului cu ison :



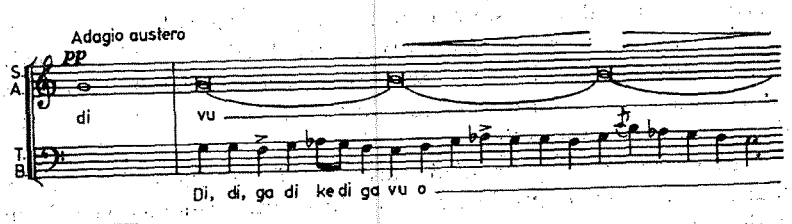
Tratarea cu ison constituie una din soluțiile originale de armonie și polifonie modală bizantină ?

Noi credem că da, iar modelul de mai sus, precum și altele asemenea din creația compozitorilor români contemporani o demonstrează din plin [265].

Vom reda, în acest sens, încă două modele :

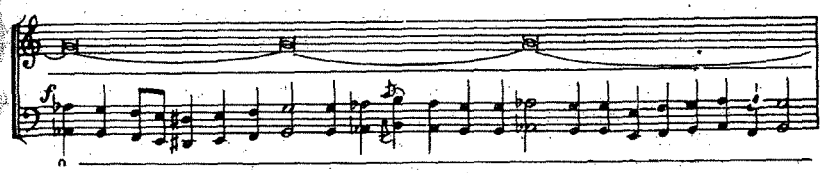
— unul din literatura corală contemporană :

Alexandru Pașcanu — FESTUM HIBERNUM



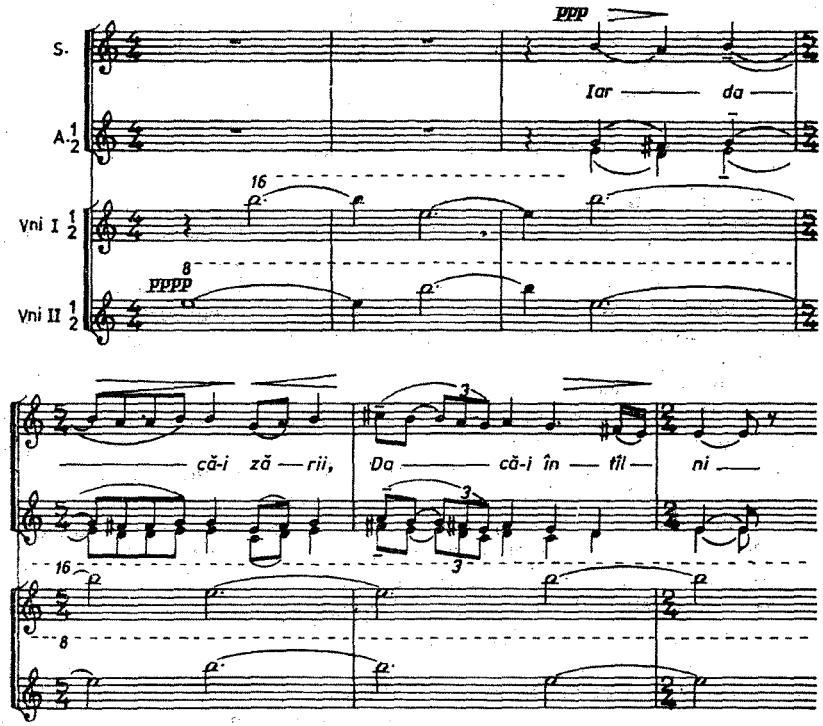
[264] Kiriac, D. G. *Liturghia psaltică*. Editura Societății Compozitorilor Romîni, tipărită la Praga (ediție postumă), pag. 31.

[265] Există și în cîntul popular procedee rudimentare de armonie (acompaniament) pe care compozitorii le-au transformat în mijloace elevate de lucru; cazul petrecîndu-se aidoma și în muzica bizantină.



— cel de-al doilea din literatura mare vocal-simfonică, isonul fiind preluat, în timpurile noastre, și în travaliul orchestral :

Sigismund Toduță — „MIORIȚA" — BALADA ORATORIU



8. Considerații concluzive. Studiul modurilor bizantine și importanța sa pentru muzica românească populară și cultă

Din fondul teoretico-practic atît de complex al muzicii bizantine, reținem — în concluzie — ca mai importante, următoarele principii de bază în teoria generală a modurilor :

— Afirmarea melodiei ca *principiu suprem creator* predominînd în toate cele trei ipostaze structurale ale cîntării bizantine : diatonică, cromatică și enarmonică.

— Prezența modurilor de factură cromatică și enarmonică inexistente în sistemul apusean de moduri.

— Utilizarea în practică a modurilor cu microtonii (sferturi și treisferturi de ton) alcătuind un peisaj modal original — deși supus în prezent neutralizării prin intervalica temperată apuseană bazată pe ton-semiton.

— Formele variate de structură pe care le poate lua melodia bizantină utilizînd modulația după procedee extrem de labile și originale.

— Acțiunea și mobilitatea impresionantă a micromodurilor după principiul „roții" *(trohos)*, prin efectul căruia se dizolvă ordinea de bază a diapasonului modal (octavei), creindu-se structuri modale variate, pe spații melodice mici.

— Cazul foarte original al schimbării cadențelor și turnurilor melodice prin efectele tempoului, unul și același mod putînd avea forme diferite, în funcție de cele trei grade de tempouri : irmologic, stihiraric și papadic.

— Complexitatea sistemelor de cadențe melodice în care sînt implicate structurile modale, mutațiile isonice și schimbările de tempouri.

— Rolul determinant și relevant pe care-l îndeplinesc în moduri „sunetele stăpînitoare", sunetele ce constituie pilonii melodiei.

— Ușurința mixării modurilor de genuri și structuri diferite (diatonic cu diatonic ; diatonic cu cromatic ; cromatic cu cromatic ; diatonic cu enarmonic etc.), alcătuind un adevărat mozaic modal sugerat, de altfel, și de arta plastică bizantină.

— Utilizarea frecventă și în forme bogate a unor procedee componistice (de travaliu) venind din arsenalul muzicii universale monodice, precum : imitația, variațiunea, improvizația, centonizarea etc., ca semn al execuției solistice predominînd de veacuri în practica acestei arte.

Conchizînd, în studierea artei muzicale bizantine, două realități de ordin morfologic izbesc pe oricare cercetător al domeniului :

— *supremația conceptului de melodie*
— *varietatea modală a structurilor sale.*

— Principiul *melodicității* angajat intens în toate stilurile componistice — uneori pînă la exacerbare — și în toate etapele de evoluție, rămîne suveran în această artă, melodia aflîndu-se la baza întregii sale forțe de exprimare, ei subordonîndu-se orice alt mijloc specific de comunicare.

Cultivînd permanent și la nivel elevat *principiul melodic*, muzica bizantină se poate considera — pe planul aprecierilor axiologice — de același grad de potențialitate expresivă ca și melosul popular cu care s-a interferat și a conviețuit de veacuri în zonele sale de răspîndire.

În ce ne privește putem vorbi chiar de un stil muzical bizantin propriu creat de compozitorii români înaintași și contemporani constînd din *simbioza dintre bizantin și românesc*, de o particularitate atrăgătoare în lumea artelor universale, așa cum de altfel, acesta s-a conturat în pictură și arhitectură, încă de pe vremurile lui Mircea cel Bătrîn și Ștefan cel Mare, sau, mai tîrziu, prin inspiratele realizări ale timpurilor lui Constantin Brîncoveanu.

Pe această linie, se poate afirma că, printr-o mai profundă cercetare ermeneutică a documentelor bizantine existente și prin studii comparate, s-ar putea reconstitui arta muzicală românească din veacuri mai îndepărtate despre care cunoaștem atît de puține lucruri.

Cînd afirmăm aceasta, ne gîndim nu la o *simplă reconstituire arheologică*, insuficientă prin ea însești, ci la una vizînd *studiul formelor structurale* ale muzicii bizantine din care să rezulte valențele sale expresive asimilate și prezente în fondul artistic popular.

— Cît privește *varietatea modală* a structurilor muzicii bizantine, ea provine și se manifestă nu numai ca moștenitoare directă a modalismului diatonic, cromatic și enarmonic al antichității eline, ci, totodată, și ca un proces de interferare dintre acest modalism și cel atît de bogat al popoarelor din zona Orientului mediteranean și a celei balcanice.

Este timpul ca principiile, formele și funcționalitățile specifice ale artei muzicale bizantine — care constituie deocamdată apanajul unui cerc restrîns de specialiști — să fie larg cunoscute, propagate și, în cele din urmă, integrate în teoria modală generală.

Ne îndreptățește la aceasta faptul că în modurile bizantine subzistă principii și mijloace originale de lucru apropiate de cîntul nostru popular și asimilate cu multă măiestrie de compozitorii români în opere de elevată forță artistică.

Fenomenul privește atît *creația corală* a compozitorilor înaintași și contemporani (Gavriil Musicescu, Gheorghe Dima, Dimitrie Kiriac, Gheorghe Cucu, Ioan Chirescu, Ion Croitoru, Nicolae Lungu, Alexandru Pașcanu) cît și creația *instrumentală* și *vocal-simfonică* în care s-au scris, în secolul nostru, inspirate lucrări în stil bizantin, ori sugerate de mijloace specifice acestuia (Paul Constantinescu, Sigismund Toduță, Doru Popovici, Gheorghe Dumitrescu, Sabin Drăgoi, Ștefan Niculescu, Mircea Chiriac, Theodor Grigoriu etc.).

În perspectivă, muzica bizantină așteaptă noi stilizări, transfigurări și esențializări componistice care să-i pună în valoare ceea ce are mai de preț în sfera celorlalte arte sonore universale — *melodicitatea* și *modalismul* său — cei doi factori cu atît de adînci și puternice rezonanțe în arta muzicală a poporului nostru din trecut și de azi.

Cap. XI

MODURILE POPULARE HEPTACORDICE

Principii teoretice generale

În creația populară au apărut și s-au dezvoltat variate formațiuni modale heptacordice (de șapte sunete), care păstrează pe un mare arc — în timp și spațiu — frumusețea și originalitatea ce le sînt caracteristice.

Pe plan componistic, ele constituie sursa unor capacități expresive la care au apelat aproape totdeauna făuritorii de artă cultă, găsind într-însele inepuizabile mijloace de exprimare, ca pornind dintr-un izvor de inspirație de mare forță și viabilitate : *cîntul popular.*

Pentru studierea modurilor populare heptacordice, pornim de la cîteva principii teoretice generale, și anume :

— *așezarea lor în categoria de moduri diatonice și cromatice ;*

— *echilibrul funcțional armonico-expresiv al sunetelor componente ;*

— *modalitățile de constituire a modurilor populare pe diferite sunete* (introducerea lor în circuitul creației culte).

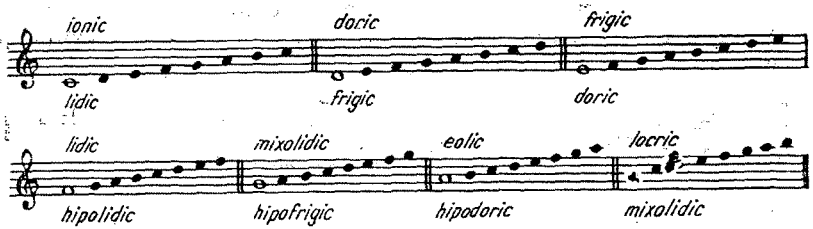
1. Moduri populare diatonice și cromatice

Ca structură, modurile populare heptacordice formează două categorii distincte : *diatonice* și *cromatice.*

a) *Modurile populare diatonice* sînt în număr de 7, scările lor — ca ordine interioară — avînd sunetele dispuse prin tonuri și semitonuri diatonice.

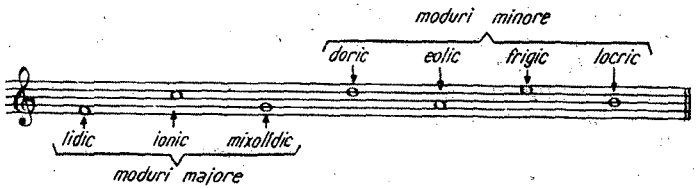
Ele poartă fie denumirile medievale, fie pe cele antice grecești [266], coincizînd ca factură sistemelor ce se formează pe cele 7 trepte ale scării muzicale naturale, astfel :

[266] În tratatul de față folosim terminologia medievală a modurilor, ca fiind cea mai răspîndită în literatura de specialitate.



Dintre modurile diatonice, trei sînt de *stare majoră* (ionicul, lidicul, și mixolidicul), avînd treapta a III-a la interval de terță mare față de tonică, iar patru sînt de *stare minoră* (doricul, frigicul, eolicul și locricul), avînd treapta a III-a la interval de terță mică față de tonică.

Materialul sonor al tuturor modurilor populare diatonice se așează în întregime în ordinea naturală (din cvintă în cvintă perfectă) ; de aceea, ele se consideră *moduri naturale :*



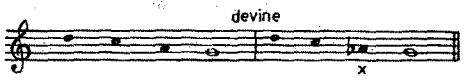
b) *Modurile populare cromatice,* în număr nedefinit, au drept caracteristică prezența secundei mărite în structură [267], prin care se deosebesc esențial față de sistemele tonale cromatice — alcătuite din succesiuni de semitonuri.

Ca și modurile diatonice, modurile cromatice sînt de două feluri : de *stare majoră* — cînd au treapta a III-a la interval de terță mare față de tonică ; și de *stare minoră* — cînd au treapta a III-a la interval de terță mică față de tonică. De exemplu :

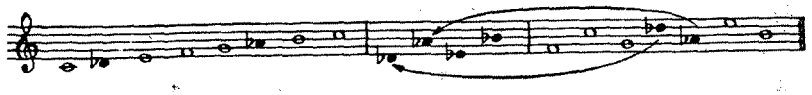
Materialul sonor al modurilor populare cromatice nu se așează în întregime în ordinea naturală (din cvintă în cvintă perfectă), fiind alcătuit din elemente diatonice și unul sau mai multe elemente cromatice [268]

[267] Idee preluată din conceptul modal elin.

[268] După cum precizează Jacques Chailley, cromatismul modal nu ia naștere prin ciclul natural de cvinte — deci prin rezonanță — ci dintr-un fenomen de al doilea ordin constînd din *atracția* sunetelor slabe către cele puternice (pe plan funcțional) :



Sunetele care creează raporturi cromatice în sistem — după cum s-a mai arătat — vin din afara ordinei diatonice a celor 6 cvinte pytagoreice :

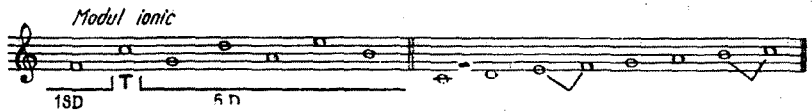


2. Echilibrul funcţional armonico-expresiv al sunetelor în modurile populare

Pentru stabilirea valenţelor de natură armonică şi expresivă ce posedă fiecare mod, se procedează prin analiza echilibrului dintre dominantele şi subdominantele proprii.

Principiul de la care se porneşte este următorul : *numărul de sunete aflate în regiunea dominantei, respectiv a subdominantei, determină un grad mai mare sau mai mic de echilibru funcţional armonico-expresiv al modului respectiv.*

Modul cu echilibrul funcţional cel mai stabil — avînd în vedere ponderea deosebită a subdominantei — se consideră modul *ionic*, în care raportul dintre sunete, pe acest plan, se cuprinde în formula : la 1 subdominantă se contrapun 5 sunete din regiunea dominantei [269] :



Faţă de modul *ionic*, celelalte moduri populare diatonice, avînd o altă repartiţie a sunetelor pe linia dominantelor şi subdominantelor, conţin o slăbire mai mare sau mai mică a echilibrului funcţional formulat mai sus.

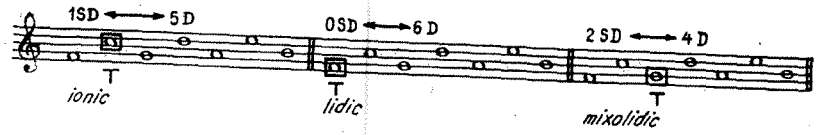
Din punct de vedere expresiv, sunetele din regiunea dominantei reprezintă elementele de expansivitate ale modului, iar cele din regiunea subdominantei reprezintă elementele de depresivitate.

(continuare)

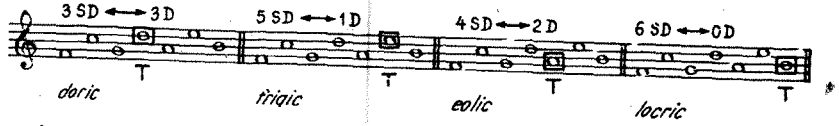
Sunete cromatice se produc — după acelaşi autor — şi prin alt fenomen numit al „egalizării", care constă din introducerea unui sunet nou la jumătatea unui interval alcătuit între două note consonante. „Egalizarea" a produs în muzica popoarelor intervale ca „spondiasmele" (intervalul de 3/4 ton de la mijlocul unei terţe mici, sau cel de 1 ton şi 3/4 ton de la mijlocul unei cvinte perfecte), precum şi scări speciale ca *slendro*-ul javanez cu octava sa divizată în 5 intervale egale. *(Cours d'histoire de la musique*, Alphonse Leduc, Editions Musicales, Paris, 1967, p. 14).

[269] Acesta constituie singurul raport în care toate sunetele modului, inclusiv subdominanta, rămîn fidele gravitaţional faţă de tonică. Forţa de atracţie deosebită a subdominantei rezultă şi din principiul rezonanţei naturale, ea generînd la cvintă sunetul tonicii ; de aceea, efectul ei se cere anihilat pe planul mai multor dominante.

a) Raportul dintre dominante şi subdominante în *modurile de stare majoră :*



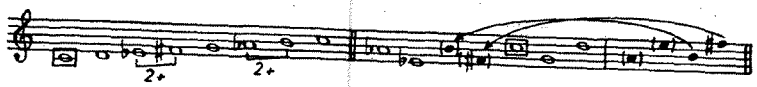
b) Raportul dintre dominante şi subdominante în *modurile de stare minoră :*



În modurile populare cromatice, raportul funcţional armonico-expresiv se determină şi prin sunete venind din regiunea îndepărtată a dominantelor, respectiv a subdominantelor, deci prin sunete care rup lanţul consecvenţei naturale (din cvintă în cvintă perfectă).

a) Mod cromatic *major* — 3 D şi 3 SD, dintre care 2 din regiunea îndepărtată a subdominantei :

b) Mod cromatic *minor* — 4 D, dintre care 2 din regiunea îndepărtată a dominantei, şi 2 SD :



Tratînd problema echilibrului funcţional dintre sunetele modurilor după asemenea criterii, avem în vedere — pe lîngă stabilirea valenţelor armonice proprii fiecărui mod — sesizarea unor principii estetice care justifică utilizarea unui mod oarecare sau altul în opera de artă [270].

3. Constituirea modurilor populare pe alte sunete Armura modală

Sub influenţa travaliului tonal şi pornind de la necesitatea utilizării lor în creaţia cultă, modurile populare — diatonice şi cromatice —, care prezentau în viziunea antică şi medievală forme singulare (tot-

---

[270] Raportul funcţional armonico-expresiv al sunetelor în moduri nu contravine funcţionalităţii melodice descrise în introducerea la studiul modurilor, întrucît decurge din conceptul de tonalitate care are în vedere utilizarea modurilor populare şi în creaţia cultă.

deauna pe aceeași tonică), au devenit transpozabile, putîndu-se deci constitui pe oricare dintre sunetele scării muzicale cromatice.

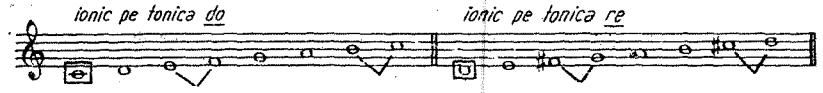
Pentru transpunerea lor pe alte sunete, se utilizează două procedee :

a) decalcarea sau copierea exactă a structurii intervalice a modului ce voim să transpunem pe sunetul dorit *(principiul construcției simetrice)* ;

b) deplasarea angrenajului funcțional al cvintelor de pe o tonică pe alta *(principiul translației funcționale)*.

Aplicînd, spre exemplu, ambele procedee la transpunerea modului *ionic*, cu tonica *do*, pe tonica *re*, vom obține :

a) prin transpunerea structurii intervalice arhetip :



b) prin deplasarea angrenajului funcțional modal (cvintelor) pe noua tonică :

Și într-un caz și în celălalt apare nevoia utilizării *armurii modale*, prin care se înțelege trecerea la cheie a alterațiilor constitutive ale modului [271].

A. MODURILE POPULARE DIATONICE

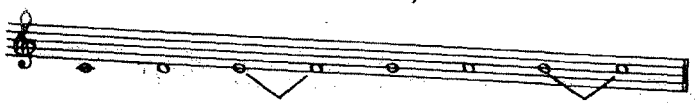
Principii teoretice aplicate la cîntul popular românesc

Fiecare mod popular diatonic posedă caracteristici aparte de structură și o funcționalitate specifică a sunetelor componente, de studiul cărora ne vom ocupa în capitolul de față, urmînd ordinea : *modurile diatonice de stare majoră* (ionic, lidic, mixolodic) și *modurile diatonice de stare minoră* (eolic, doric, frigic, locric).

[271] Problema dacă alterațiile constitutive ale modului trebuie să apară la armură sau pe parcurs este numai de natură grafică ; de aceea, unele lucrări folosesc armura modală, iar altele nu. În culegerile sale, Bartók — spre exemplu — nota pe parcurs și elementele din armură (vezi *Cîntece poporale românești din comitatul Bihor* — Ediția Academia Română), pe cînd alți folcloriști (Ilarion Cocișiu, Emilia Comișel etc.) notează la armură toate elementele constitutive ale modului — fie ele diatonice sau cromatice. Există și o a treia posibilitate, și anume, aceea de a trece la cheie armura tonală, iar pe parcurs caracteristicile modale, așa cum se obișnuiește în prelucrarea armonică a melodiilor modale (creația cultă). Firesc ar fi ca în toate cazurile — dată fiind utilizarea pe scară largă a modurilor populare în creația cultă — să se practice *armura modală diatonică*, după principiul că în armură se trec elementele în ordinea lor pytagoreică (din cvintă în cvintă perfectă), pe parcurs urmînd a se nota numai elementele cromatice (principiul valabil și în tonalitate, de unde provine ideea de armură).

1. Modul ionic

Modul popular ionic este un mod natural de stare majoră, avînd scara următoare (constituire pe sunetul *do*) :



Caracteristicile de structură ale modului

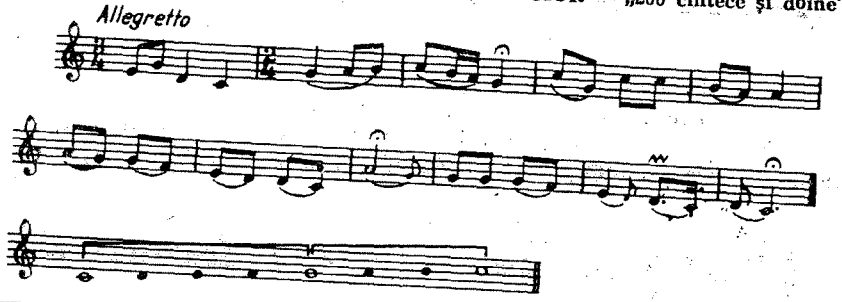
— tonurile se află între treptele I—II ; II—III ; IV—V ; V—VI ;
— semitonurile se află între treptele III—IV ; VII—VIII.

În comparație cu gamele sistemului tonal, ionicul este identic ca structură cu majorul natural.

Constituirea modului ionic pe alte sunete comportă armurile respective [272] :

Cîteva exemple din cîntul popular românesc ne vor evidenția unele cadențe și formule melodice specifice modului ionic, ce constituie elementele sale principale de diferențiere față de majorul tonal, cu care este identic ca scară sonoră.

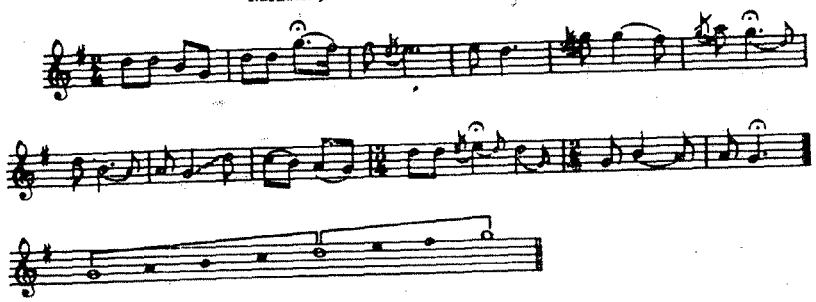
BATE MURGUL DIN PICIOR — „200 cîntece și doine"



[272] În schemă se trec numai tonicile modului (treapta I) și armura modală corespunzătoare.

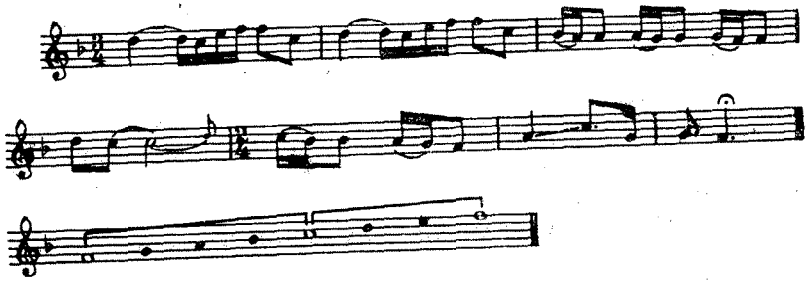
— tonica modului : *do* ; dominanta modului : *sol* ;
— cadențe pe sunetele : *sol, la, do* (finală).

MARĂ, PE MARGINEA TA — „200 cîntece și doine"



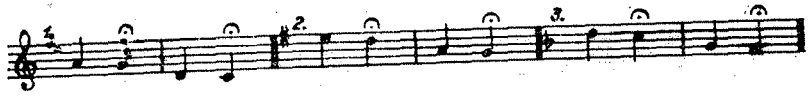
— tonica modului : *sol* ; dominanta modului : *re* ;
— cadențe pe sunetele : *re, sol* (finală).

FRUNZĂ VERDE MĂRGĂRIT — Culegerea C. Brăiloiu [273]



— tonica modului : *fa* ; dominanta modului : *do* ;
— cadențe pe sunetele : *do, fa* (finală).

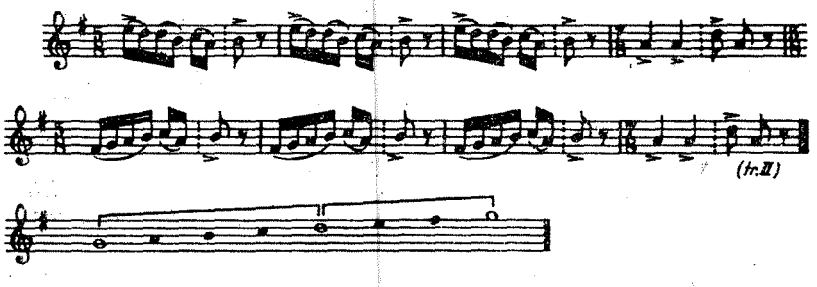
Ca principiu, cadențele interioare și finale se fac pe tipar specific modal — spre exemplu, de la treapta a II-a la treapta I [274] :



Cadențările excepționale pe alte trepte ale modului (în special cea pe treapta a II-a) îndepărtează și mai mult modul de identitatea lui funcțională cu majorul tonal :

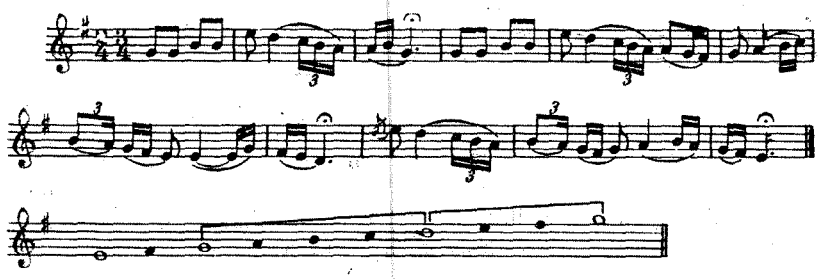
[273] După Em. Comișel. *Folclor muzical, (op. cit.).*
[274] În tonalitate, cadențările melodice — mai ales cele finale — se fac prin treptele V (dominantă), VII (sensibilă) către I (tonică).

GHIMPELE (Oltenia) — Culegerea Em. Comișel



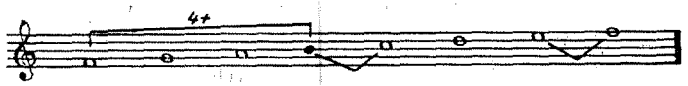
Adesea ionicul se îmbină cu alte moduri populare, în special cu minorul eolic, ca în exemplul următor, în care se realizează mutația modală major-minor foarte frecventă în cîntul popular românesc :

OLTULE, OLTEȚULE — Culegerea Ilarion Cocișiu



2. Modul lidic

Modul popular lidic este un mod natural de stare majoră, avînd scara următoare (constituire pe sunetul *fa)* :

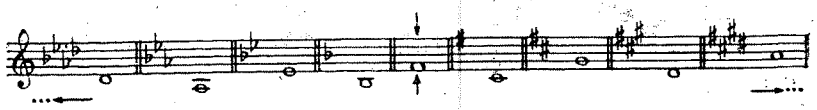


Caracteristicile de structură ale modului

— tonurile se află între treptele : I—II ; II—III ; III—IV ; VI—VII ;
— semitonurile se află între treptele : IV—V și VII—VIII ;
— intervalul principal ce caracterizează modul : *cvarta mărită* pe tonică *(cvarta lidică).*

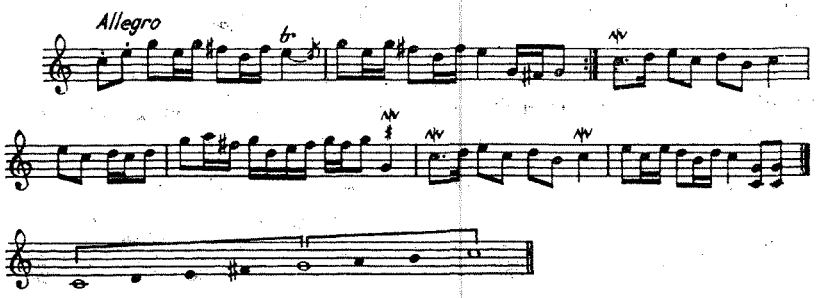
În comparație cu gamele sistemului tonal, modul este un major cu treapta a IV-a ridicată, ceea ce îi conferă un plus de expansivitate.

Constituirea modului lidic pe alte sunete comportă armurile respective :



Un exemplu din muzica populară românească în modul lidic :

JOC DIN BIHOR [275]



3. Modul mixolidic

Modul popular mixolidic este un mod natural de stare majoră, avînd scara următoare (constituire pe sunetul *sol*) :

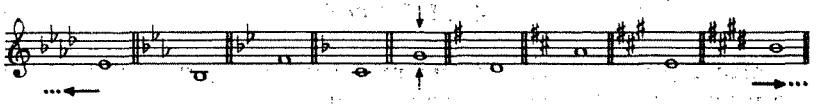
Caracteristicile de structură ale modului

— tonurile se află între treptele I—II ; II—III ; IV—V ; V—VI ; VII—VIII ;
— semitonurile se află între treptele III—IV şi VI—VII ;
— intervalul principal ce caracterizează modul : *septima mică* pe tonică *(septima mixolidică)*.

În comparaţie cu gamele sistemului tonal, modul este un major cu treapta a VII-a coborîtă, deci cu o nuanţă funcţională slăbită faţă de majorul natural.

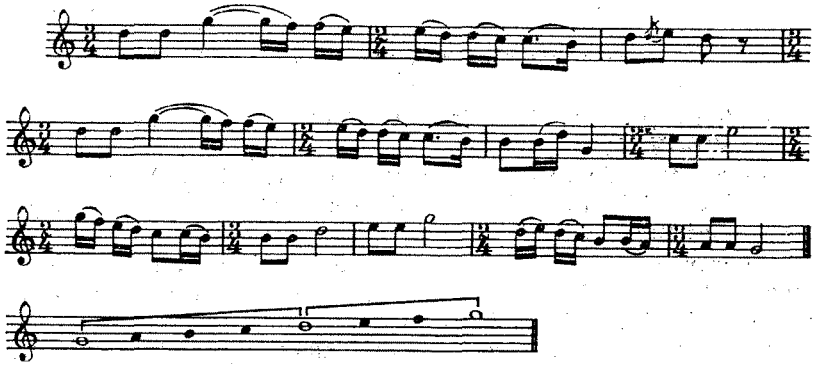
Constituirea modului mixolodic pe alte sunete comportă armurile respective :

[275] Bartók, Béla. *Cîntece poporale româneşti din Comitatul Bihor*. Bucureşti, Ed. Academiei Române, 1913.



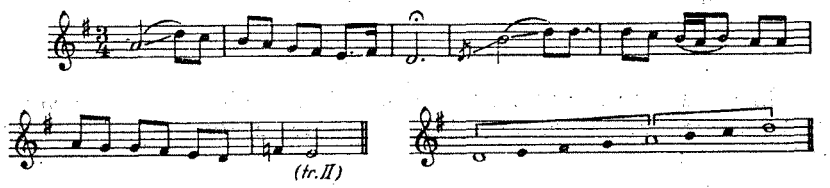
În cîntul popular românesc, modul mixolidic se întîlneşte adesea, fie în stare pură, fie în amestec cu alte formaţiuni modale.

PLÎNGE-MĂ, MAICĂ, CU DOR — „200 cîntece şi doine"



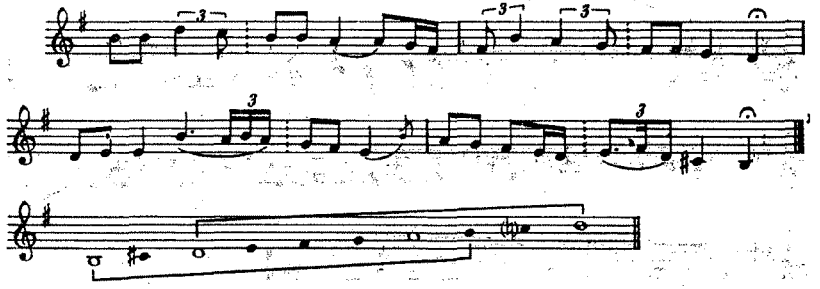
Melodie în modul mixolidic avînd cadenţă frigică pe treapta a II-a :

FRUNZULIŢĂ LOZIOARĂ — Culegerea Ilarion Cocişiu



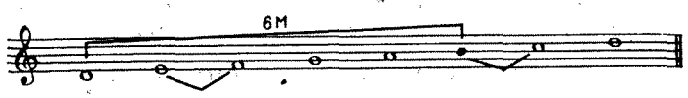
Melodie în modul mixolidic realizînd în final trecerea într-un minor eolic :

FRUNZULIŢĂ BOB NĂUT — Culegerea Ilarion Cocişiu



4. Modul doric

Modul popular doric este un mod natural de stare minoră, avînd scara următoare (constituire pe sunetul *re*) :

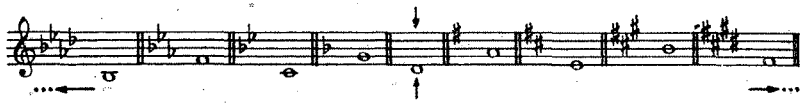


Caracteristicile de structură ale modului

— tonurile se află între treptele : I—II ; III—IV ; IV—V ; V—VI ; VII—VIII ;
— semitonurile se află între treptele : II—III și VI—VII ;
— intervalul caracteristic principal al modului : *sexta mare* pe tonică *(sexta dorică)*.

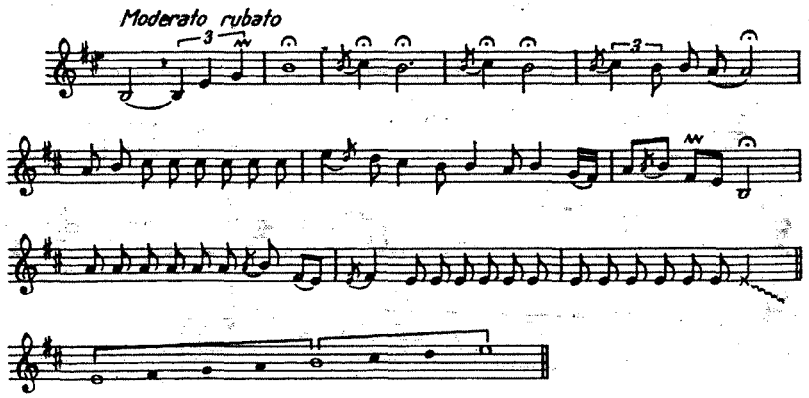
În comparație cu gamele sistemului tonal, modul doric este un minor cu treapta a VI-a ridicată, deci posedă un element în plus din zona expansivității față de minorul natural.

Constituirea modului doric pe alte sunete comportă armurile respective :



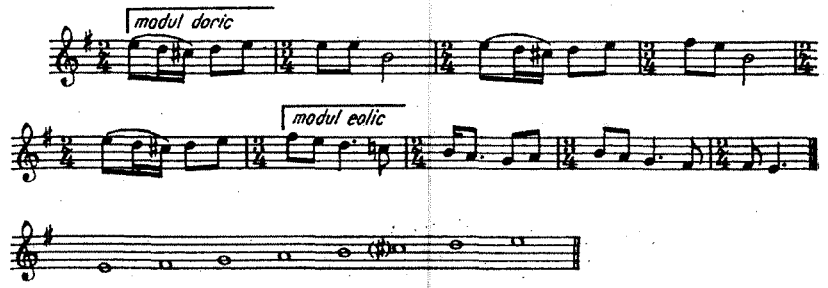
În cîntul popular românesc, modul doric se întîlnește adesea, mai ales în doine, cîntece de dor, cîntece de jale, precum și în unele melodii de dans :

BOGATUL ȘI SĂRACUL — „200 cîntece și doine"



Uneori, modul doric, prin trepte mobile, trece cu ușurință în zona modală a eolicului, cu care este înrudit ca structură, ca în exemplul de mai jos :

CÎNTEC VECHI — Colecția V. Nicolescu și C. Prichici [276]



5. Modul frigic

Modul popular frigic este un mod natural de stare minoră, avînd scara următoare (constituire pe sunetul *mi*) :

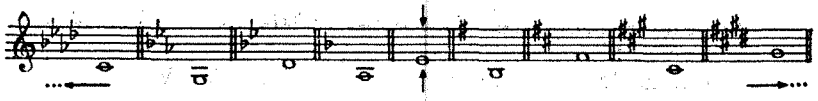
Caracteristicile de structură ale modului

— tonurile se află între treptele II—III ; III—IV ; IV—V ; VI—VII ; VII—VIII ;
— semitonurile se află între treptele I—II ; V—VI ;
— intervalul caracteristic principal al modului : *secunda mică* pe tonică *(secunda frigică)*.

În comparație cu gamele sistemului tonal, modul frigic este un minor cu treapta a II-a coborîtă.

Majoritatea sunetelor sale aparțin zonei subdominantei ; de aceea, pe plan estetic el este un mod mai depresiv decît celelalte moduri minore (doricul și eolicul).

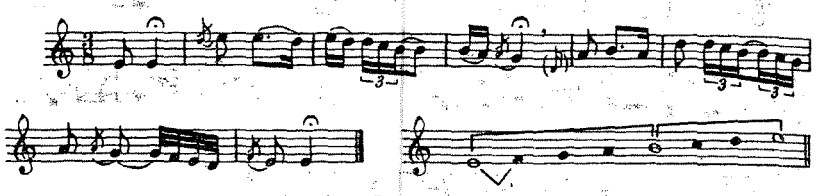
Constituirea modului frigic pe alte sunete comportă armurile respective :



[276] *Cîntece și jocuri populare din Moldova*. Ed. Uniunii Compozitorilor, 1963.

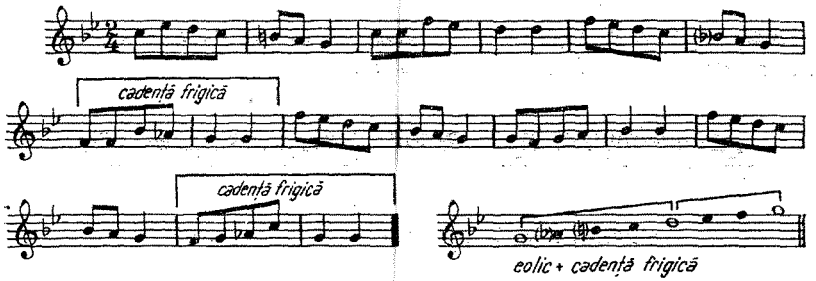
În melodiile populare, modul frigic se întîlnește fie ca mod principal pentru întreaga desfășurare melodică, fie în amestec cu alte moduri, fie în formule de cadență finală (cazul cel mai obișnuit). De altfel, frigicul se insinuează prin cadențele lui în tot felul de structuri și formațiuni modale, constituind o caracteristică aparte a cîntului popular românesc.

BRAZI ÎNALȚI ȘI-NCETINAȚI — „200 cîntece și doine"



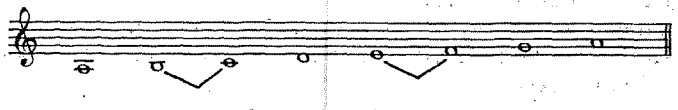
Vom reda o melodie în care cadența frigică se insinuează în structurile altor moduri :

CÎNTEC POPULAR din Maramureș [277]



6. Modul eolic

Modul popular eolic este un mod natural de stare minoră, avînd scara următoare (constituire pe sunetul *la*) :



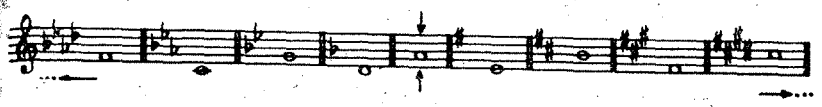
Caracteristicile de structură ale modului

— tonurile se află între treptele I—II ; III—IV ; IV—V ; VI—VII ; VII—VIII ;
— semitonurile se află între treptele II—III și V—VI.

[277] Bartók Béla. *Însemnări asupra cîntecului popular*. București, ESPLA, 1965.

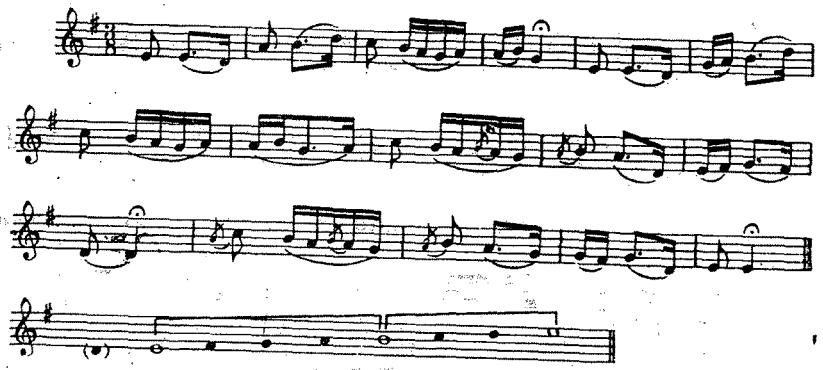
În comparație cu sistemele tonale, eolicul este identic — ca scară — cu minorul natural.

Constituirea modului eolic pe alte sunete comportă armurile respective (identice cu armurile minorului tonal) :



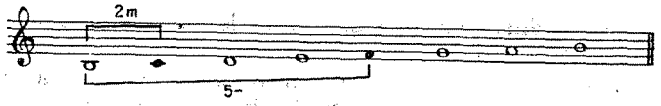
În mod apare subtonul (treapta a VII-a la interval de ton față de tonică), precum și formulele melodice și cadențiale specifice :

LA TOȚI LE-A CÎNTAT CUCU — Culegerea Ilarion Cocișiu



7. Modul locric

Modul popular locric este un mod natural de stare minoră, avînd scara următoare (constituire pe sunetul *si*) :

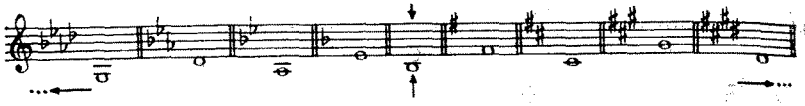


Caracteristicile de structură ale modului

— tonurile se află între treptele II—III ; III—IV ; V—VI ; VI—VII ; VII—VIII ;
— semitonurile se află între treptele I—II și IV—V ;
— intervalele caracteristice ale modului : *secunda mică* și *cvinta micșorată* pe tonică.

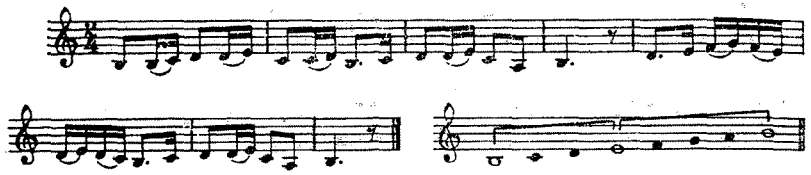
În comparație cu gamele sistemului tonal, modul locric este un minor cu treptele II și V coborîte.

Constituirea modului locric pe alte sunete comportă armurile respective :

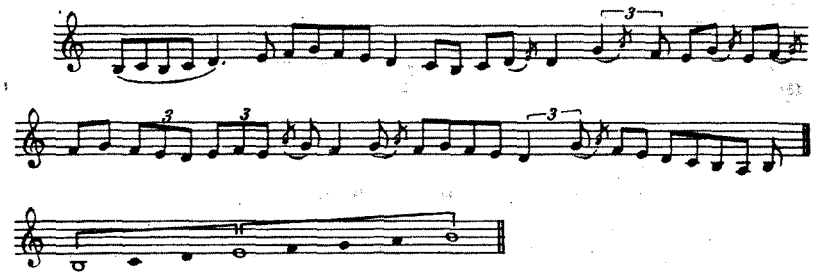


În literatura folclorică, modul locric se întîlnește foarte rar, în puține melodii, din cauza instabilității funcționale a celor două sunete principale — tonica și dominanta — care sînt în raport de cvintă micșorată :

DE-OI AVEA DE N-OI AVEA (Valea Bistriței) — Culegerea G. Galinescu [278]



CÎNTEC VALAH din sec. XIX — După Gh. Ciobanu



8. Moduri populare diatonice de factură mixtă

În cîntul popular românesc se întîlnesc, de asemenea, melodii ce au la bază moduri diatonice de factură mixtă, în care se îmbină organic elemente caracteristice ale unui mod cu cele aparținînd altui mod, cum se va vedea din cele ce urmează.

a) *Modul lidico-mixolidic*

Dintr-o îmbinare organică (constitutivă) de elemente aparținînd modului lidic și celui mixolidic rezultă un *mod diatonic mixt*, a cărui scară are configurația următoare (constituire pe sunetul *do*) :

[278] După Emilia Comișel. *Folclor muzical*, pag. 105, *(op. cit.)*.

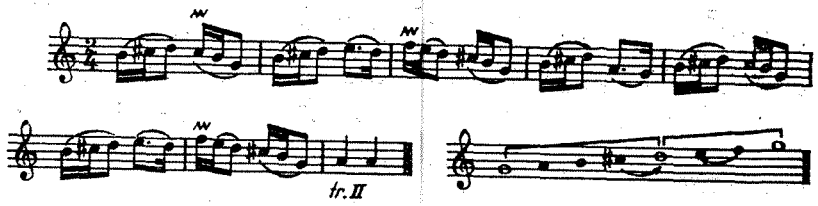
Caracteristicile intervalice ale modului sînt : *cvarta mărită* pe tonică — element modal lidic — și *septima mică* pe tonică — element modal mixolidic [279].

Față de gamele sistemului tonal, modul este un *major cu treapta a IV-a ridicată și a VII-a coborîtă*, avînd deci în partea inferioară un element funcțional expansiv (treapta a IV-a ridicată), iar în partea superioară unul depresiv (treapta a VII-a coborîtă).

Din cauza ridicării treptei a IV-a, diviziunea modală a octavei păstrează permanent formula : pentacord + tetracord (5 + 4) :

Un exemplu din creația românească utilizînd modul de mai sus :

Achim Stoia — TREI JOCURI DIN ARDEAL



b) *Modul mixolidico-eolic*

Un alt mod diatonic de factură mixtă este cel alcătuit din elementele caracteristice ale mixolidicului și eolicului, avînd scara următoare (constituire pe sunetul *do*) :

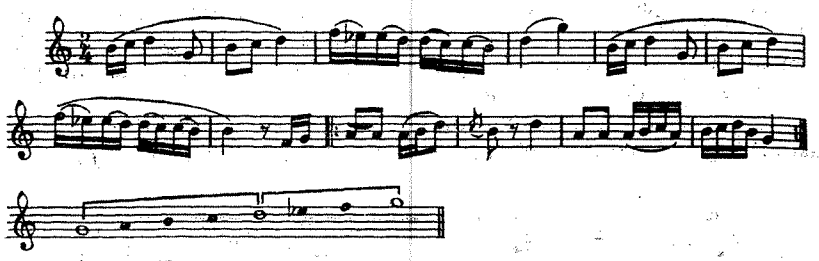
[279] Avînd în componență *fa diez* și *si bemol* (treapta a IV-a urcată și a VII-a coborîtă) sunete prezente în rezonanța fundamentalei *Do*, unii teoreticieni îl denumesc și *„mod acustic"*. Cum însă toate modurile sînt „acustice" — reprezentînd deci organizări variate de „înălțimi" —, iar pe de altă parte, și altele se explică prin fenomenul rezonanței naturale, socotim termenul ca inadecvat.

În mod, pentacordul de la bază *(do-sol)* este *major*, iar tetracordul superior *(sol-do)* provine din *minorul eolic*.

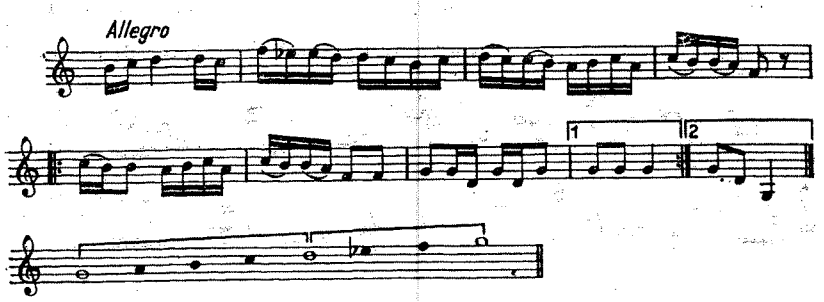
Față de gamele sistemului tonal, modul are în partea inferioară structura majorului natural, iar în partea superioară structura minorului natural (major + minor).

Vom exemplifica și acest mod prin două melodii din creația populară românească :

CÎNTEC DIN BANAT — Culegerea Nicolae Ursu [280]



MĂRUNȚELUL — Culegerea Béla Bartók [281]



Mai pot fi întîlnite și alte moduri diatonice de factură mixtă ; ele se prezintă însă și în combinații organice, deosebit de originale, cu elemente din modurile cromatice, asemuindu-se — din acest punct de vedere — cu modurile bizantine descrise deja într-un capitol anterior.

*

B. MODURILE POPULARE CROMATICE

În muzica populară românească — precum și la alte popoare est-europene și orientale — se dezvoltă în forme variate și bogate *cromatismul modal*, caracterizat prin prezența uneia sau mai multor secunde mărite în structura modurilor.

Ca ordine interioară a sunetelor, modurile cromatice se divid — după cum s-a mai arătat — în două categorii distincte : *moduri de stare majoră*, cele care au treapta a III-a la interval de terță mare față de tonică, și *moduri de stare minoră*, cele care au aceeași treaptă la interval de terță mică față de tonică [282].

Moduri cromatice de stare majoră

1. Modul ionic cu treptele II și VI coborîte

Un mod a cărui origine și structură sînt tipic orientale — întîlnindu-se și în muzica bizantină în melodiile ehurilor 2 și 6 — îl constituie majorul ionic cu treptele II și VI coborîte, avînd deci scara următoare (constituire pe sunetul *do*) :

Caracteristicile de structură ale modului

— cele *două secunde mărite* de pe treptele II și VI, precum și intervalele lor complementare — septimele micșorate de pe treptele III și IV ;

— *terța micșorată* de pe treapta a VII-a, interval frecvent în muzica arabă (terța arabă), cu intervalul ei de răsturnare, *sexta mărită* de pe treapta a II-a ;

— *cvarta micșorată* de pe treapta a III-a, cu intervalul ei de răsturnare, *cvinta mărită* de pe treapta a VI-a ;

— cele *patru semitonuri diatonice* de pe treptele I, III, V și VII și *unicul ton* de pe treapta a IV-a.

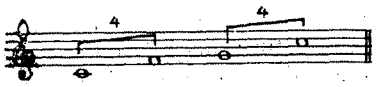
Diviziunea modală a octavei poate lua două forme :

[280] Ursu, Nicolae. *Cîntece și jocuri din Valea Almașului (Banat).* București, Editura Uniunii Compozitorilor, 1958.

[281] Bartók, Béla. *Cîntece poporale românești... (op. cit.).*

[282] Modurile populare cromatice nu mai poartă — în teorie — denumiri proprii ; de aceea — pentru identificarea lor — ne servim de cele diatonice, la care vom adăuga alterările cromatice ale treptelor modului respectiv. Procedînd astfel, păstrăm — teoretic vorbind — o punte de legătură între sistemele diatonice și cele cromatice ale cîntului popular, cu toate că acestea din urmă au o evoluție structurală proprie și nu derivă din primele.
Pe de altă parte, clasificarea modurilor cromatice — după criterii tonale — în *moduri de stare majoră și de stare minoră*, servește la integrarea lor în teoria generală a sistemelor muzicale intonaționale, făcînd posibile *studii comparate* la care se apelează tot mai mult în considerațiile de specialitate din zilele noastre.

a) tetracord + tetracord

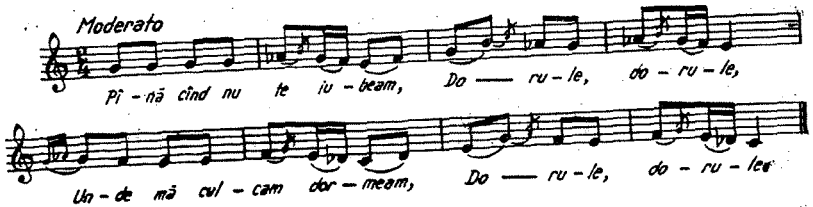


b) pentacord + tetracord

Melodiile care au la bază un asemenea mod cromatic sînt de o expresie aparte, apropiată de frumusețile dansului, poeziei și povestirilor vechi orientale, contrastînd evident cu muzica modală diatonică a apusului.

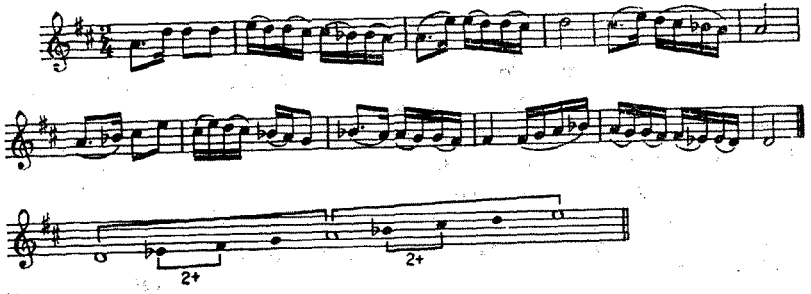
În zona folclorică de sud-est a țării noastre, acolo unde contactul cu muzica Orientului a fost mai aproape, întîlnim vechi melodii folosind modul cromatic descris mai sus :

Anton Pann — PÎNĂ CÎND NU TE IUBEAM [283]



Vom da în continuare și un exemplu în care se poate observa cum acționează în cîntul popular *principiul roții* (trohos) — întîlnit în cîntarea bizantină și realizat aici pe fondul unui mod cromatic cu două secunde mărite (de fapt, micromod cromatic) :

LA ȚARIGRAD — Melodie populară

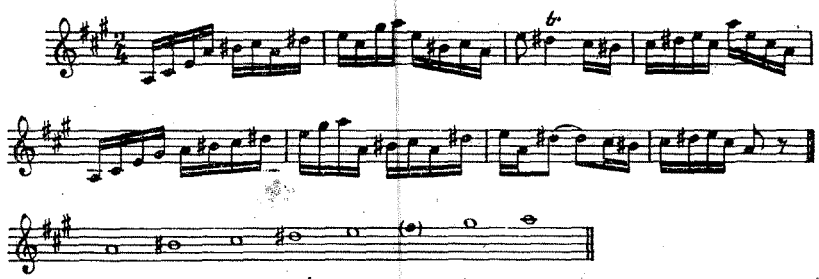


2. Modul lidic cu treapta a II-a urcată

Un mod cromatic circumscris la o arie de răspîndire est-europeană îl constituie majorul lidic cu treapta a II-a urcată, îmbinînd deci organic elementul specific cromatic (2+) cu elementul caracteristic modului lidic (4+) :

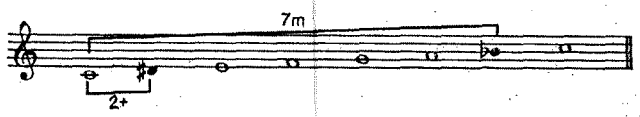
Un astfel de mod deține o expansivitate sporită față de majorul lidic, avînd încă un element de sensibilizare melodică ascendentă — treapta II urcată :

Theodor Rogalski — TREI DANSURI ROMÂNEȘTI



3. Modul mixolidic cu treapta a II-a urcată

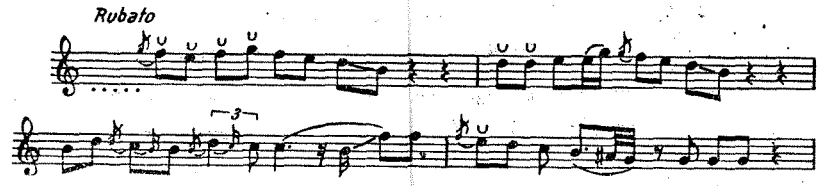
O altă formațiune modală cromatică o constituie majorul mixolidic cu treapta a II-a urcată (elementul modal specific) :



Principalele caracteristici ale modului sînt *secunda mărită* și *septima mică* (mixolidică) pe tonică.

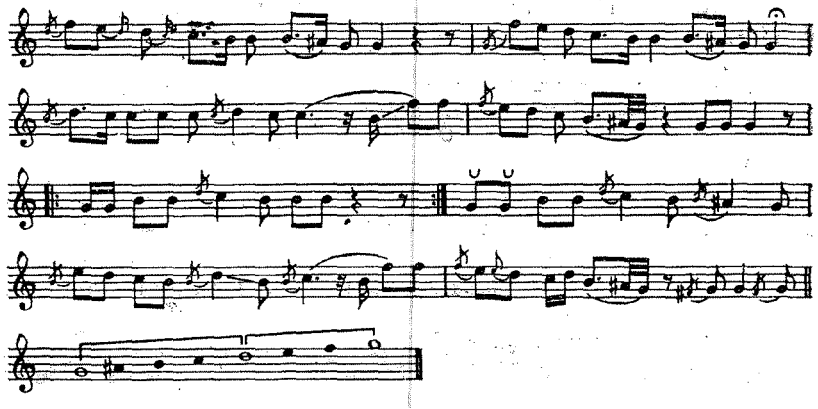
Pe plan estetic, elementul de expansivitate și sensibilizare din regiunea inferioară a modului (treapta a II-a urcată) are drept contrapondere pe cel depresiv din regiunea superioară (treapta a VII-a coborîtă) :

ȘARPELE — Cîntec popular din reg. București [284]



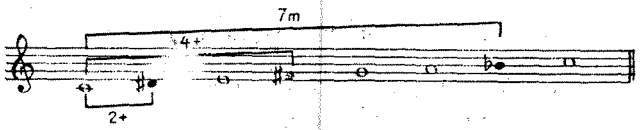
[283] Comișel, Emilia, *Folclor muzical*, op, cit.

[284] *Vechi cîntece de vitejie*. Culegere alcătuită sub îngrijirea Institutului de Folclor. București, ESPLA, 1956.



4. Modul mixolidic cu treptele II și IV urcate

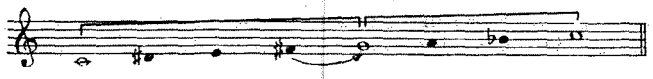
Un mod cromatic deosebit de caracteristic creației populare românești, alcătuit din elemente ale modului lidic (4+) și celui mixolidic (7m), precum și din elementul cromatic specific (2+), îl constituie majorul cu treptele II și IV urcate și cu a VII-a coborîtă (constituire pe sunetul *do*) :



Caracteristicile principale ale acestui mod sînt : *secunda mărită, cvarta mărită* și *septima mică* pe tonică.

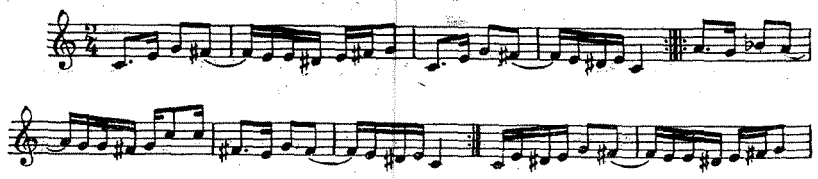
Pe lîngă alte intervale mărite și micșorate, modul mai posedă o *sextă micșorată* pe treapta a II-a și răsturnarea ei, *terța mărită*, de pe treapta a VII-a.

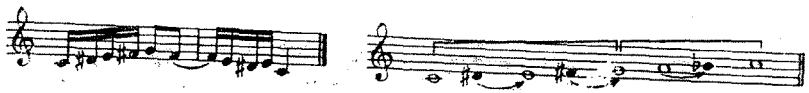
Diviziunea modală a octavei ia aici forma pentacord + tetracord :



Față de majorul mixolidic, modul are în regiunea inferioară două elemente expansive (treptele II și IV urcate) :

HORA DIN CARTAL — Colecția Pompiliu Pirvescu

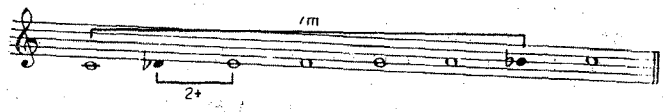




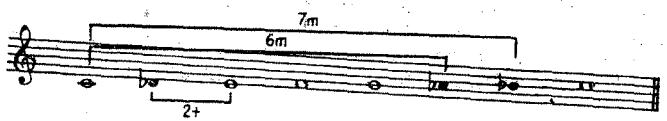
5. Alte moduri cromatice de stare majoră

În cîntul popular românesc, mai pot fi întîlnite și alte moduri cromatice de stare majoră, dintre care vom menționa (prezentare schematică) :

— modul ionic cu treptele II și VII coborîte



— modul ionic cu treptele II, VI și VII coborîte



— modul ionic cu treapta a II-a urcată și a VI-a coborîtă

— modul lidic cu treapta a II-a urcată și cu treptele VI și VII coborîte

— modul lidic cu treapta a II-a urcată și a VI-a coborîtă

Moduri cromatice de stare minoră

1. Modul eolic cu treptele IV și VII urcate

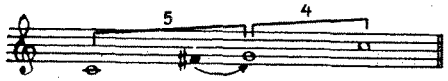
Unul din modurile cromatice avînd o mare răspîndire în creația popoarelor sud-est-europene și mai ales a celor din Asia Mică și Africa de Nord este *minorul eolic cu treptele IV și VII urcate* :

Caracteristicile de structură ale modului

— cele *două secunde mărite* de pe treptele III și VI ;
— în răsturnarea secundelor mărite apar *două septime micșorate*, pe treptele IV și VII ;
— între treptele I și IV se află *cvarta mărită*, cu răsturnarea ei *cvinta micșorată* de pe treapta a IV-a ;
— pe treapta a III-a se formează o *cvintă mărită*, cu răsturnarea ei *cvarta micșorată* de pe treapta a VII-a ;
— pe treapta a IV-a se mai formează și o *terță micșorată* (terța arabă), cu răsturnarea ei *sexta mărită* de pe treapta a VI-a.

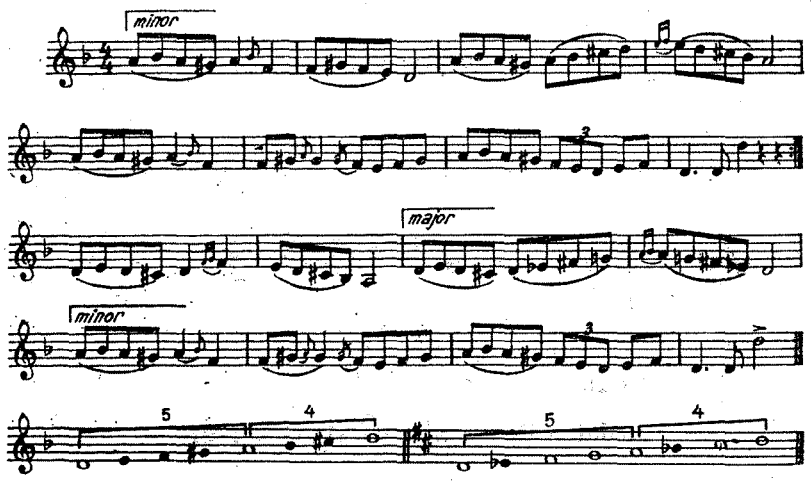
În mod există *4 semitonuri diatonice* (II—III ; IV—V ; V—VI ; VII—VIII) și numai *un singur ton* (I—II).

Diviziunea modală a octavei, din cauza ridicării treptei a IV-a, nu poate să aibă decît formula pentacord + tetracord :



Modul se întîlnește în unele melodii împreună cu majorul cu două secunde mărite, cu care realizează o îmbinare cromatică de o atracție aparte :

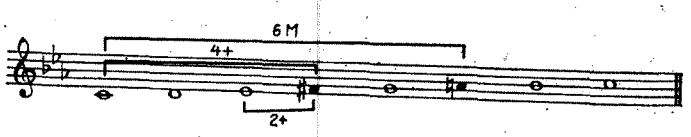
Anton Pann — SCOALĂ PUICULIȚĂ, SCOALĂ [285]



[285] Pann, Anton. *Cintece de lume*. Transcrise din muzica bizantină de Gh. Ciobanu. București, ESPLA, 1955.

2. Modul doric cu treapta a IV-a urcată

Un alt mod cromatic întîlnit în creația populară românească este minorul doric cu treapta a IV-a urcată (constituire pe sunetul *do)* :

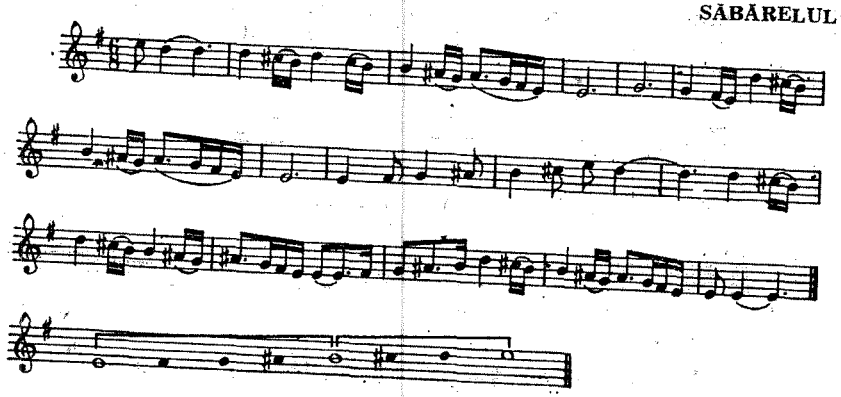


Caracteristicile de structură ale modului

— *secundă mărită* pe treapta a III-a (intervalul cromatic specific) ;
— *cvarta mărită* pe tonică ;
— *sextă mare* pe tonică, interval caracteristic minorului doric.

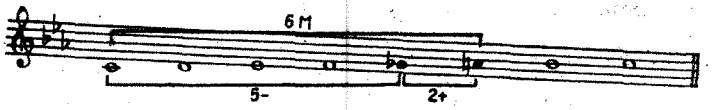
În comparație cu minorul doric, modul deține în plus un element de expansivitate (treapta a IV-a urcată), ce constituie caracteristica sa nu numai pe plan structural, ci și ca expresie :

SĂBĂRELUL [286]



3. Modul doric cu treapta a V-a coborîtă

Un mod cromatic mai puțin obișnuit este minorul doric cu treapta a V-a coborîtă (constituire pe sunetul *do)* :



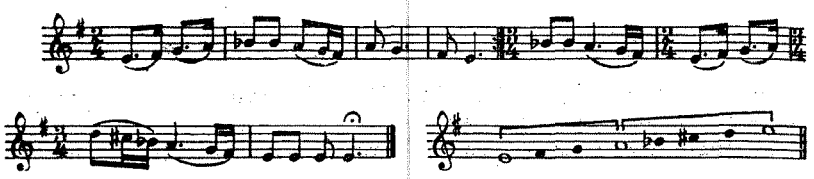
[286] *La mai zi din frunză*. Colecție îngrijită de L. Paceag. București, Ed. muzicală a Uniunii Compozitorilor.

Caracteristicile de structură ale modului sînt *cvinta micşorată* şi *sexta mare* pe tonică. Prin coborîrea treptei a V-a, se formează şi *secunda mărită*, intervalul cromatic specific.

Din cauza relaţiei de cvintă micşorată dintre treapta a V-a şi tonică, sistemul se mai numeşte şi *mod micşorat*.

În literatura muzicală populară, acest mod se întîlneşte mai rar, reprezentînd un sistem instabil din punct de vedere funcţional (cvinta micşorată pe tonică) :

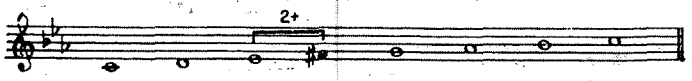
MULT MI-E DRÂG ŞI-MI PARE BINE — „200 cîntece şi doine"



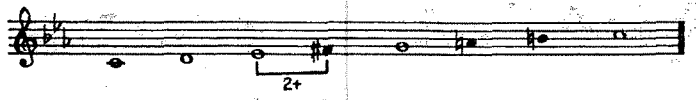
4. Alte moduri cromatice de stare minoră

În cîntul popular mai pot fi întîlnite şi alte moduri cromatice de stare minoră, dintre care vom menţiona (prezentarea schematică) :

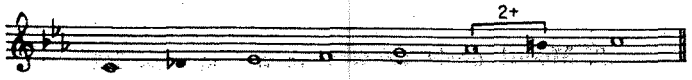
— modul eolic cu treapta a IV-a urcată



— modul doric cu treptele IV şi VII urcate



— modul frigic cu treapta a VII-a urcată



Ca şi în sistemul modurilor *majore* cromatice, modificarea structurii modurilor *minore* cromatice priveşte în special treptele II, IV, VI şi VII, şi numai cu totul excepţional treapta a V-a (în cazul modurilor zise micşorate).

MODULAŢIA ÎN MODURI

Modulaţia în cîntul popular — prin care înţelegem părăsirea pe parcursul aceleiaşi melodii a unei formaţiuni modale şi intrarea în zona altei formaţiuni modale — constituie un proces firesc, negîndit sau calculat ; de aceea, nu comportă momente speciale de pregătire.

Procesul modulatoriu este avantajat aici de caracterul labil al funcţiilor modale constînd din : tonici fluctuante — uneori ambigue —, dominante slăbite de forţă funcţională, acţiunea modulantă a treptelor mobile etc. —, toate permiţînd desprinderea cu uşurinţă a cursului melodic de o zonă modală şi intrarea în altă zonă modală (modulaţia).

Cu toate acestea, modulaţia în cîntul popular nu-şi pierde cîtuşi de puţin valoarea sa estetică, mai ales că mijloacele întrebuinţate se arată deosebit de ingenioase şi originale, fiind preluate şi utilizate în creaţia cultă.

Procedeele polimodale, mutaţiile modulatorii, progresiile, modurile cu transpoziţie limitată (permutările micromodale), precum şi alte asemenea *mijloace* de lucru, de un rafinament recunoscut în compoziţie, au fost prefigurate — într-un fel sau altul — de către creaţia folclorică de pe diverse meridiane.

De remarcat că, aproape în toate cazurile, o modulaţie în cîntul popular este strîns legată de conţinutul, sensul ideilor şi sentimentelor pe care acesta le exprimă.

Principiul general care guvernează procesele modulatorii în cîntul popular constă în aceea că se pot schimba, cu uşurinţă, caracteristicile unei formaţiuni modale prin cele ale altei formaţiuni modale.

Un asemenea principiu, deosebit de activ în creaţia folclorică, a generat diverse procedee ca : inflexiunile (digresiunile) prin trepte mobile, paralelismul major-minor, contaminări şi împrumuturi de la un mod la altul şi chiar deplasarea funcţională (gravitaţională) de pe un centru sonor pe altul (modulaţia în sensul ei autentic).

1. *Inflexiunile (digresiunile) în alte moduri prin trepte mobile* constituie unul din procedeele cele mai răspîndite în creaţia populară.[288]

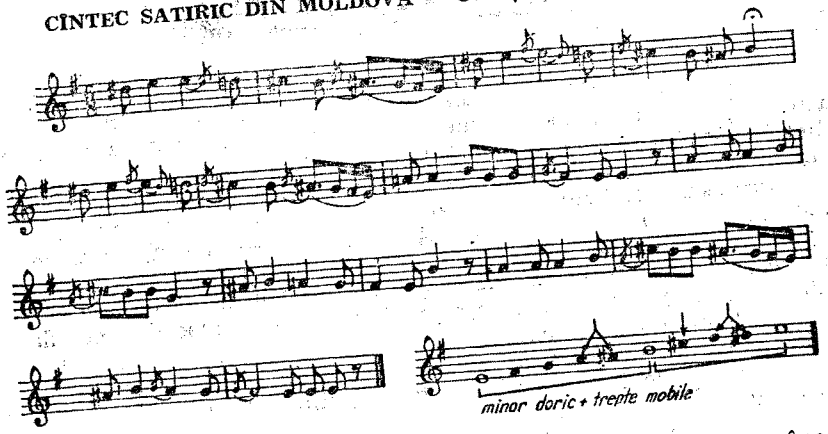
Într-adevăr, principiul observat mai întîi în pentatonii, apoi la vechii greci lucrînd numai în interiorul tetracordului, iar ulterior — la

[288] O treaptă mobilă — în conceptul modal popular — poate să se mişte în urcare sau coborîre la diferite intervale, cum sînt : 1/4 ton, 1/2 ton, 3/4 ton şi chiar la unele neidentificabile.

medievali — producînd chiar schimbări de structuri modale de bază (vezi cîntul bizantin) acționează pe o zonă de mai mare extensie și cu mai mult efect în creația folclorică.

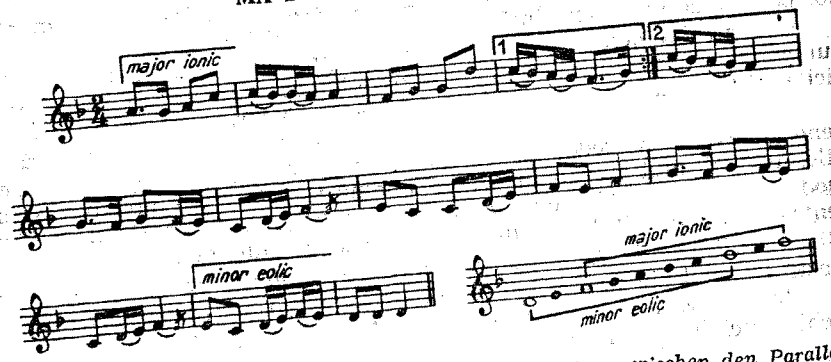
Vom urmări — spre exemplificare — o melodie în care *modul doric* ce-i stă la bază folosește mobilitatea treptelor IV și VII, dîndu-i un caracter multimodal : minor cromatic (treapta a IV-a urcată), minor eolic (treapta a VII-a la interval de ton față de tonică), încheindu-se printr-o cadență de structură cromatică :

CÎNTEC SATIRIC DIN MOLDOVA — Colecția V. Nicolescu și C. Prichici



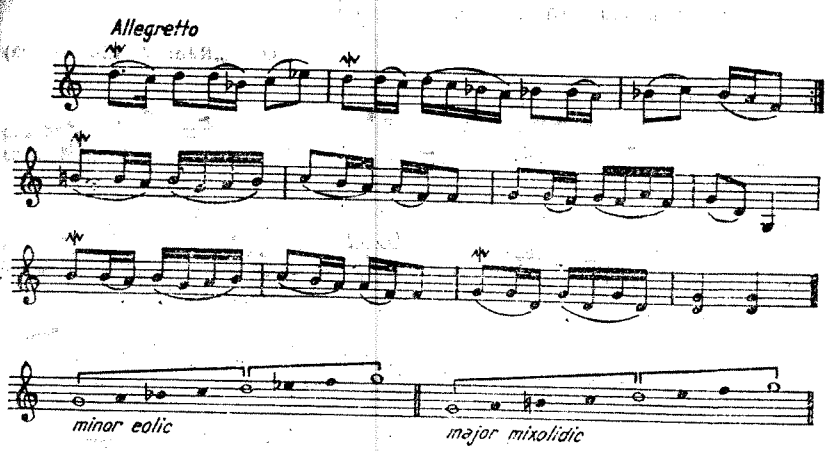
2. Un procedeu modulatoriu, întîlnit în cîntul popular românesc, îl constituie *trecerea de la un mod de stare majoră la modul paralel ori la cel omonim de stare minoră, și invers* (paralelismul sau balansul major-minor [289]), ca în melodiile de mai jos :

MĂ DUSEI LUNEA LA TIRG — Colecția G. Breazul [290]



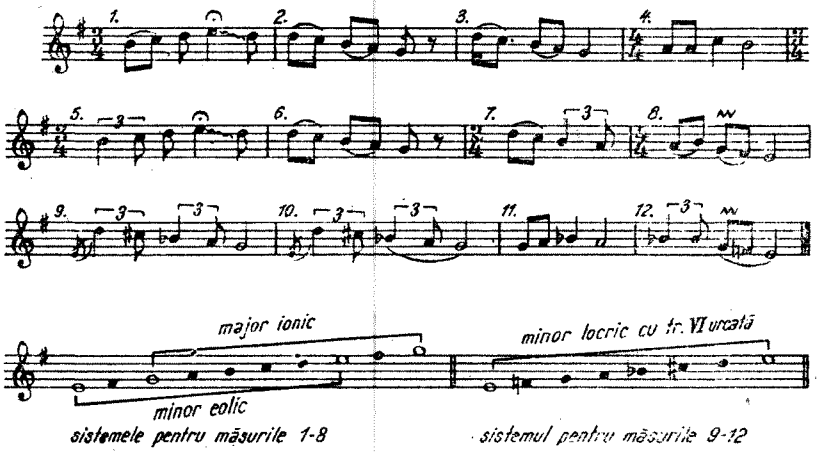
[289] În terminologia folosită de Riemann : „*Schwanken zwischen den Parallel-tonarten*".

[290] *Extras din Muzica românească de azi.* Cartea Sindicatului Artiștilor instrumentiști din România *(op. cit.)*.



3. Un alt procedeu modulatoriu — întîlnit de altfel și în cîntarea bizantină — constă din *împrumutul sau contaminarea cu structuri de la un mod la altul,* așa cum se prezintă finalul melodiei diatonice de mai jos, în care a fost adus un fragment dintr-un mod cromatic, încheierea făcîndu-se tot pe tonica modului inițial, printr-o cadență frigică :

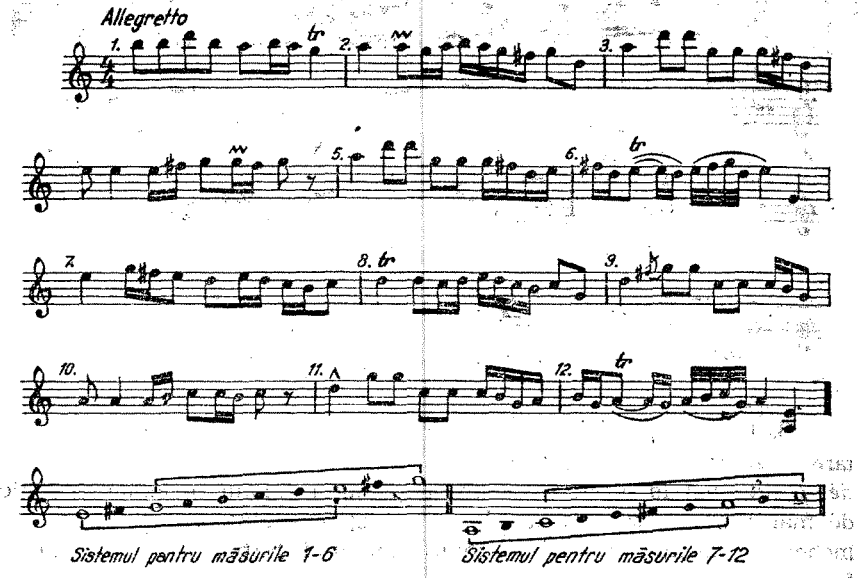
DRAGĂ MI-E ȘOSEAUA-NCOACE — Colecția V. Nicolescu și C. Prichici



4. Un procedeu întîlnit de asemenea în creația populară îl constituie *trecerea (deplasarea) sistemului funcțional modal de pe* o tonică

pe alta (echivalentul modulației tonale clasice), ca în exemplul următor — care realizează o modulație autentică :

JOC („Rămoș" din vioară) [291]



[291] Bartók, Béla. *Cîntece poporale românești (op. cit.).*

Cap. XIII

ALTE SISTEME MODALE UTILIZATE ÎN MUZICA POPOARELOR

Moduri cu structuri microtonice

În universul atît de variat al cîntului modal, sistemele ce conțin organic — nu numai ornamental — microtonii (sferturi, trei sferturi de ton etc.) vin cu caracteristici aparte, atît pe plan acustic, cît și funcțional.

Pe plan acustic, modurile conținînd microtonii produc reacții psiho-fiziologice firești : ele par false pentru auzul educat numai prin sistemul de intonație ton-semiton, cum este cazul europenilor.

Pe plan funcțional — cu toate că dețin unele elemente comune sistemelor modale europene — modurile de structură microtonică generează principii și relații melodice mai puțin obișnuite ; de aceea, compozitorii de astăzi, în febra investigării noului, caută tocmai asemenea funcționalități și raporturi venind dintr-o artă exotică, artă situată geografic în afara zonei modale europene.

Ca răspîndire, modurile conținînd organic microtonii cuprind un mare spațiu etno-geografic, deloc neglijabil pentru integrarea lor în conceptul marelui sistem modal, fiind predominante în muzica popoarelor arabo-persane (Maroc, Algeria, Tunisia, Libia, Egipt, Siria, Iran, Irak etc.), inclusiv a turcilor — întinzîndu-se pînă departe în Asia Centrală și de Sud (India).

Din acest întins atlas dominat de cîntul modal, am desprins, în tratarea acestui capitol, modurile care au mai multe trăsături comune pentru întreaga muzică arabo-persană, precum și unele moduri din India de Nord, socotindu-le suficiente pentru a reprezenta — în contextul lucrării de față — sistemele de factură microtonică [292].

Studiul lor a devenit din ce în ce mai actual, compozitorii de astăzi dorind să se apropie cît mai mult de particularitățile cîntului modal din această parte a lumii [293].

[292] Prezentarea, unor asemenea moduri într-un capitol special urmărește, pe de o parte, folosirea acestora în studiul comparat, iar pe de alta, includerea lor în teoria generală a modurilor.

[293] Bibliografia principală pentru tratarea acestui capitol :
— Salah el Mahdi. *La musique arabe.* Ed. Alphonse Leduc, Paris, 1972.

Dastgâhe şi maqâm — modurile muzicii arabo-persane

Muzica popoarelor arabo-persane este prin excelenţă de natură *monodică*, iar ca structură şi funcţionalitate, *modală*.

Pe plan estetic, ea are ca trăsătură dominantă *caracterul expresiv, comunicativ*, atribuit fiecărui element component : melodie, ritm, sisteme intonaţionale, dinamică.

Pornind de la un asemenea concept estetic, în muzica arabo-persană execuţia solistică, personală, capătă o importanţă aparte, interpretul trebuind să îmbine forma tradiţională a cîntului cu practici improvizatorice şi ornamentări proprii.

Aşa s-a format şi dezvoltat în veacuri un stil de artă populară uşor de recunoscut în ţesăturile vestite pe întregul glob, în arabescurile construcţiilor, în motivele de artă plastică şi chiar în caracterele scrierii arabe.

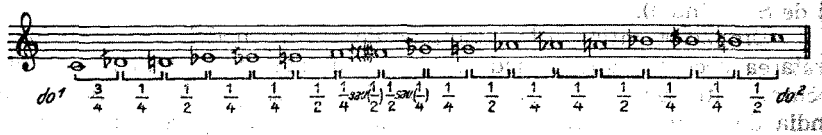
Caracteristica structurală generală a acestui stil (arabesc), constă în prelucrarea şi ornarea pînă la maximum a unui spaţiu de dimensiuni mici, restrînse (în stilul artelor miniaturale).

Un asemenea concept al arabescurilor — devenit pînă la urmă concept filosofic — domină copios şi structura modală a muzicii arabo-persane.

Principii generale în teoria modurilor arabe

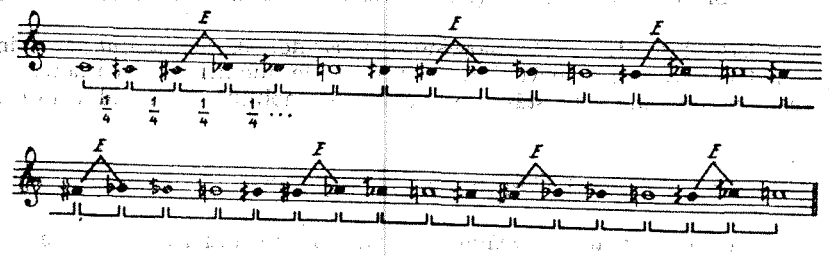
a) *Structura microintervalică a octavei*

După teoria muzicii tradiţionale arabe, spaţiul octavei cuprinde 17 sunete dispuse în 16 intervale, în care distingem : sferturi de ton, jumătăţi de ton şi trei sferturi de ton, în distribuţia următoare :



În întregime, octava muzicii tradiţionale arabe conţine deci : 9 sferturi de ton, 6 jumătăţi de ton şi 1 interval de 3 sferturi de ton.

Cînd octava este divizată numai prin sferturi de ton — cum tinde să precizeze teoria arabă modernă, vrînd să se alinieze la ordinea acustică europeană —, ea cuprinde 24 de sunete (trepte), valoarea lor reală fiind în funcţie de modul căruia aparţin (E = puncte enarmonice) :



b) *Sistemul de funcţii în modurile arabe*

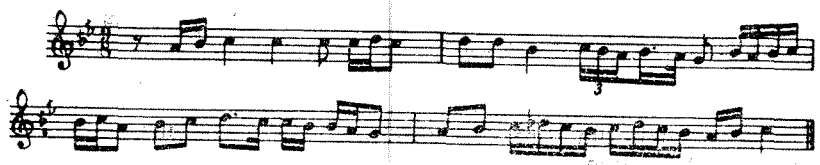
Principalele funcţii pe care le îndeplinesc sunetele în modurile arabo-persane, *sunetele predominante*, sînt în număr de patru :

— sunetul mărturie *(Shâhed)* ;
— sunetul de oprire la semicadenţe sau cadenţe interioare *(Ist)* ;
— sunetul variabil în mod *(Martéghayer)* ;
— sunetul de concluzie — finala *(Forud)*.

Primul sunet, *sunetul mărturie*, are importanţa cea mai mare în mod, fiind centrul în jurul căruia evoluează întreaga melodie.

Pentru importanţa sa, în timpul execuţiei interpretul pune mereu în valoare sunetul mărturie : se aude mai des pe firul melodic, este îmbogăţit şi înfrumuseţat prin ornamentări specifice (arabescuri) — ca în exemplul următor, în care nota *do* constituie sunetul mărturie :

Egipt — MOUACHAH — SAHI KHABER-DELNICHINE [294]



De obicei, sunetul mărturie corespunde cu treapta I a modului, dar nu obligatoriu, el putînd fi pe oricare altă treaptă, chiar dacă aceasta reprezintă o înălţime de sfert de ton (a se vedea, în continuare, schema modului 3, *Segâh*).

Cel de-al doilea sunet cu funcţie precizată în mod — *sunetul de oprire* la cadenţele interioare — se utilizează numai după ce a fost suficient afirmat şi impus în melodie sunetul mărturie.

Un al treilea sunet cu funcţie precizată în mod îl constituie *sunetul de înălţime variabilă*, identic cu treapta mobilă din sistemul modal est-european. În fiecare mod, numai un anume sunet poate avea înălţime variabilă.

— Nelly Caron et Dariouche Safrate. *Iran, Les traditions musicales*. Ed. Buchet/Chastel, 1966.
— Alain Danielou. *Inde du Nord. Les traditions musicales*. Ed. Buchet/Chastel, 1966.

[294] *Apud* Salah el Mahdi, *La musique arabe (op. cit.)*.

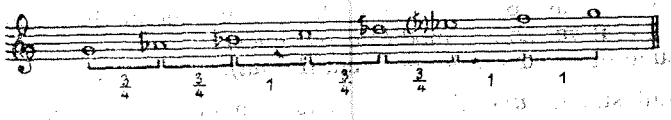
Ultima funcție precizată de teoria modală arabă este aceea a *sunetului de concluzie* — un fel de finală — care încheie melodia, aflîndu-se de obicei pe alte sunete (trepte) decît celelalte trei funcții descrise mai înainte.

c) Cîntul modal arab folosește, de asemenea, *modulația* ca principiu activ *(Gushé)*, intervenind în raport de modificarea caracterului expresiv al melodiei, de stările sufletești și mobilul variat al acestora.

I. Modurile „Dastgâhe"

Modurile numite Dastgâhe se întîlnesc în muzica populară din zona Orientului apropiat (Iran, Irak, Turcia). Variate ca număr, în lucrarea de față vom prezenta pe cele mai răspîndite și cunoscute.

1. Dastgâhe-Schur
(Modul național persan)



— Intervalele din care este alcătuit modul : 3 tonuri și 4 trei-sferturi de ton.

— Caracterul expresiv al modului : meditativ, poetic, tandru.

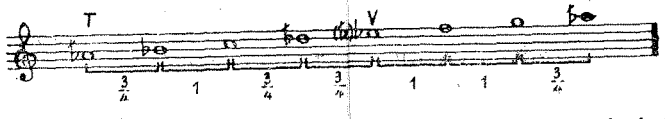
2. Dastgâhe-Navâ

— Intervalele din care este alcătuit modul : 4 tonuri, 2 trei-sferturi de ton și 1 semiton.

— Caracterul expresiv al modului : produce sentimente de liniște, pace, noblețe, servind la acompanierea poemelor cu sens profund.

Improvizațiile pe acest mod pretind însă păstrarea unor reguli stricte, cvasiprofesionale.

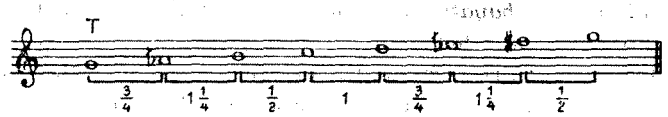
3. Dastgâhe-Segâh



— Intervalele din care este alcătuit modul : 3 tonuri și 4 treisferturi de ton.

— Caracterul (etosul) modului : exprimă sentimente de durere, tristețe, fiind întrebuințat mai ales în procesiuni religioase.

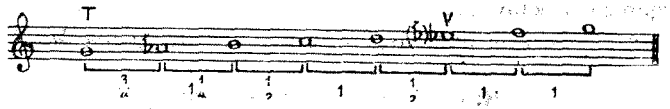
4. Dastgâhe-Tchârgâh



— Intervalele din care este alcătuit modul : 2 intervale de 1,1/4 (un ton și un sfert de ton), 1 ton, 2 trei-sferturi de ton și 2 semitonuri.

— Caracterul expresiv al modului : convine stilului epic, degajînd o impresie de forță ; într-un tempo viu, stimulează virtuozitatea muzicianului interpret.

5. Dastgâhe-Homâyun



— Intervalele din care este alcătuit modul : 1 interval de 1,1/4 (un ton și un sfert de ton), 3 tonuri, 1 interval de trei-sferturi de ton, 2 semitonuri.

— Caracterul expresiv al modului : redă sentimente de liniște, fericire, melancolie, melodiile sale degajînd multă noblețe.

Fiecare dintre aceste moduri principale generează alte moduri secundare, în număr și structuri variate, dar asupra cărora nu ne oprim.

II. Modurile „Maqâm"

De la modurile *Dastgâhe* — descrise mai înainte — ale Orientului apropiat, moștenitor al artei persane milenare, trecem la modurile *Maqâm,* ce caracterizează muzica populară din cealaltă parte a lumii arabe, și anume, din Africa de nord : Maroc, Algeria, Tunisia, Libia, Egipt etc. [295].

Spre deosebire de modurile *Dastgâhe* — care sînt de structură heptacordică — modurile *Maqâm* au la bază construcția *tetracordică.*

Pentru formarea lor se utilizează îmbinarea a 6 feluri de tetracorduri [296].

[295] Construcții modale similare întîlnim și în cîntul popular din Turcia.
[296] Salah el Mahdi. *La musique arabe,* op. cit., p. 35. Din aecastă lucrare sînt extrase și exemplele ilustrative.

— tetracordul *rast*, cu tonica pe sunetul *do* și structura intervalică : 1 ton, 3/4 de ton, 3/4 de ton ;

— tetracordul *nahawand*, cu tonica pe sunetul *do* și structura intervalică : 1 ton, 1/2 ton, 1 ton ;

— tetracordul *bayati*, cu tonica pe sunetul *re* și structura intervalică : 3/4 ton, 3/4 ton, 1 ton ;

— tetracordul *hijaz*, cu tonica pe sunetul *re* și structura intervalică : 60/100 dintr-un ton, 140/100 față de ton, 1/2 ton ;

— tetracordul *saba*, cu tonica pe sunetul *re* și structura intervalică : 3/4 ton, 3/4 ton, 1 ton ;

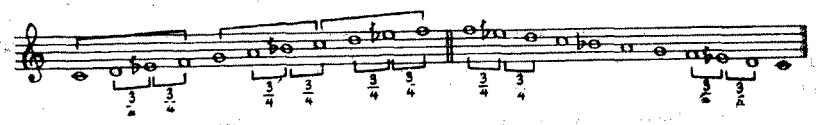
— tetracordul *kourdi*, cu tonica pe sunetul *re* și structura intervalică : 1/2 ton, 1 ton, 1 ton.

Dintre toate tetracordurile, numai *nahawand* și *kourdi* nu produc moduri cu microtonii decît în îmbinare cu celelalte.

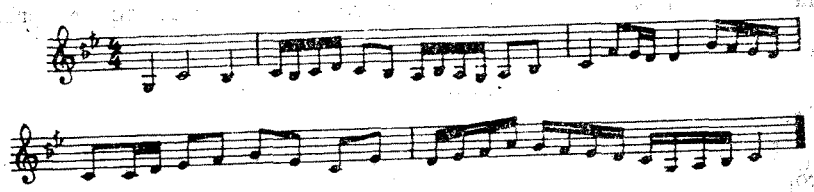
Obișnuit, modurile arabe de această structură, se formează din joncțiunea a trei tetracorduri identice sau diferite, deci ele depășesc cadrul organizării octaviante.

Prezentăm pe cele mai răspîndite moduri din grupa *Maqâm*.

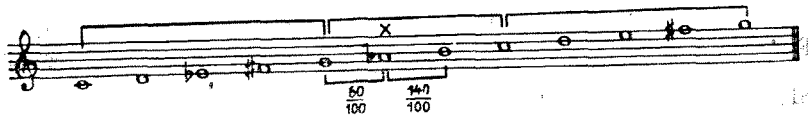
1. **Rast** (constituire pe sunetul *do)*



Turcia — Bachraf. CÎNTEC FĂRĂ CUVINTE

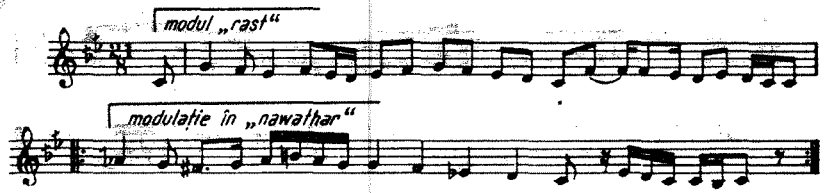


2. **Nawathar** (constituire pe sunetul *do)*

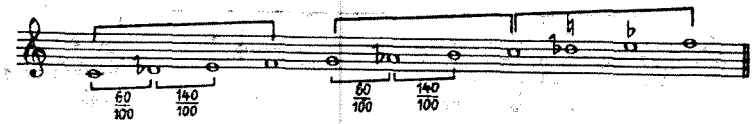


În mod apare intervalul de terță micșorată (terța arabă — între *fa diez* și *la bemol)*, ce caracterizează unele sisteme cromatice orientale.

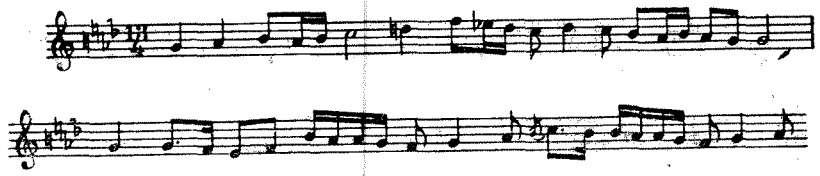
Egipt — YA MALIKAN



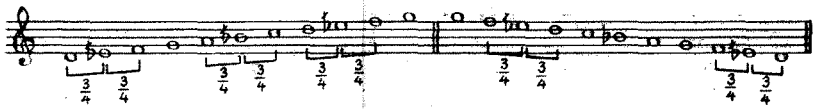
3. **Hijaz Kar** (constituire pe sunetul *do)*



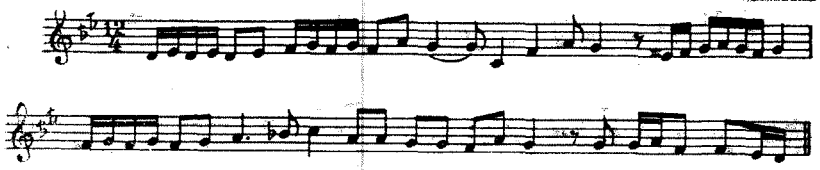
Egipt — YSKINI ERRACH



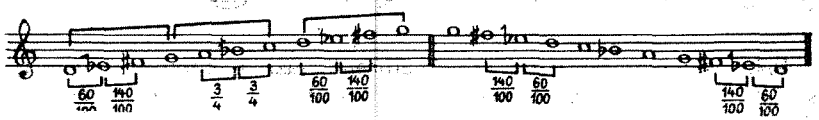
4. **Bayati** (constituire pe sunetul *re)*



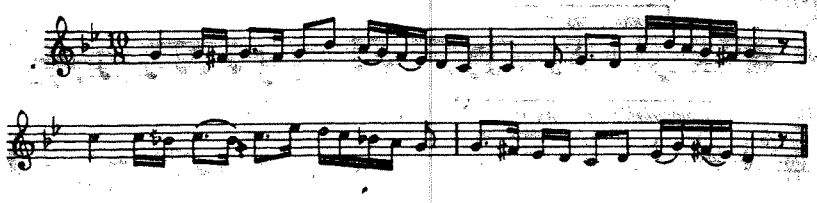
Egipt — FIKA KOULLAMA



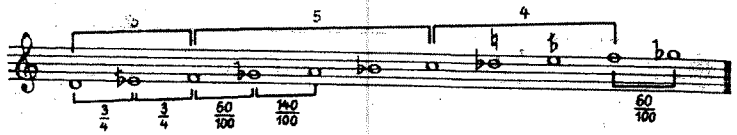
5. **Hijaz** (constituire pe sunetul *re)*



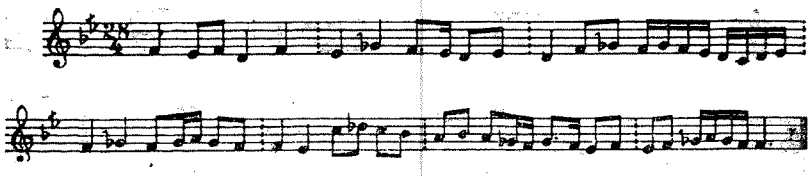
Maroc — Samai. CÎNTEC FĂRĂ CUVINTE



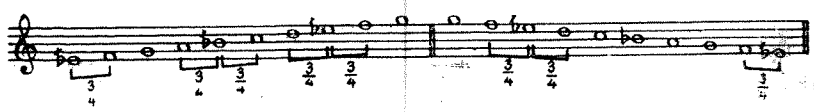
6. **Saba** (constituire pe sunetul *re)*



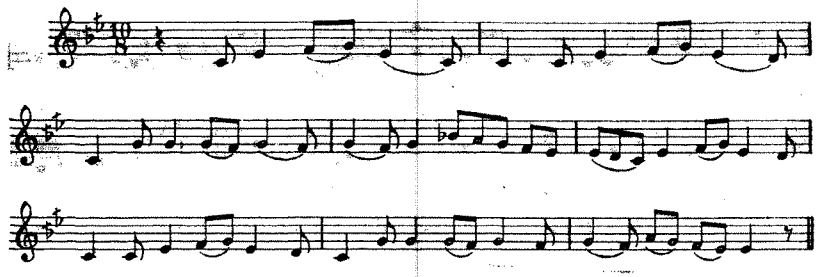
Turcia — Bachraf. CÎNTEC FĂRĂ CUVINTE



7. **Sikah** (constituire pe sunetul *mi semibemol)*



Tunisia — ADIR RAHATI



Principiul de bază în interpretarea muzicii populare *„maqâm"* constă în folosirea permanentă a improvizației pe cadrul unor forme tradiționale *(principiul maqâm).*

B. SISTEME MODALE ÎN MUZICA HINDUSĂ

Modurile „Raga" [297]

„Este greu să distingi cînd un indian recită un poem sau cînd el cîntă".

E. BRIGHT

O artă de mare tradiție, venind din străfundurile unei culturi preistorice, este și muzica hindusă.

Valorile sale estetice se transmit și astăzi din generație în generație cu o prețuire și religiozitate aproape sacrosanctă. Stima pe care poporul hindus o acordă tradiției artistice, avînd în vedere rolul său social, estetic și educativ, este impresionantă, muzica fiind o artă ancorată puternic în ființa acestui popor, în manifestările lui de viață și cele spirituale.

Principiul dominant în arta hindusă, mai mult decît în oricare alta, constă în aceea că *fiecare element component* — sunet, ritm, nuanțe, gest, imagine, vorbire — *are o semnificație precisă în exprimare,* folosindu-se după reguli artistice în care cercetătorul european cu greu poate pătrunde.

Aceasta explică, printre altele, numărul mare de sisteme *raga* întîlnite în muzica hindusă pentru redarea multitudinii de stări sufletești și imagini artistice, uneori extrem de personale [298].

La baza interpretării muzicii hinduse stă *improvizația* creatoare, iar caracterul acesteia este prin excelență *solistic.*

Orice execuție este de fapt o creație nouă, înlăuntrul unui cadru sever de reguli complexe și inflexibile; de aceea, se și spune că fiecare indian este, în felul său, un compozitor.

O legătură indisolubilă există între structura limbii vorbite și a celei muzicale, ambele fiind expresia unui același fenomen de comunicare, avînd baze psihologice, fiziologice și chiar semantice comune.

„Muzica indiană este o artă care vorbește, elaborează o idee, analizează o emoție" [299].

Principii generale în teoria modurilor hinduse

1. *Structura microintervalică a octavei*

După teoria muzicii hinduse, octava se divide în 22 de microintervale numite *shruti,* fiecare interval — și chiar fiecare sunet — avînd o semnificație precisă estetico-emoțională. Cu alte cuvinte, a cînta

[297] Termenul „raga" este sinonim în teoria europeană cu acela de „mod".

[298] „Unele opere sanscrite vorbesc de existența a peste 16.000 de „raga"; Muzicienii de azi practică, în orice caz, aproape 300", (Danielou, Alain. *Inde du Nord,* p. 57, *op. cit.).*

[299] Danielou, Alain. *Inde du Nord. Les traditions musicales,* p. 12—13. *(op. cit.)*

un interval sau altul, o notă sau alta depinde de sensul emotiv și expresiv pe care acestea le sugerează în discursul muzical.

Redăm mai jos octava cu cele 22 de intervale — *shruti* — notate, desigur, cu multă aproximație prin sistemul occidental [300] :

Din cele 22 de shruti ale octavei se selectează șirul (ansamblul) de intervale și sunete care definesc structura și expresia unui mod sau altul.

Principalele sunete ale sistemului (cele 7 sunete) poartă următoarele denumiri, pornind din două origini în privința sensului [301] :

a) asocierea cu diverse viețuitoare		b) asocierea cu constituția corpului omenesc
1. *SHA* = derivînd de la	*păun*	*SHA* = *sufletul etern*
2. *RI* = " " "	*taur*	*RI* = *capul*
3. *GA* = " " "	*capră*	*GA* = *brațul*
4. *MA* = " " "	*bîtlan*	*MA* = *pieptul*
5. *PA* = " " "	*chemarea cucului*	*PA* = *gîtul*
6. *DHA* = " " "	*cal*	*DHA* = *șoldul*
7. *NI* = " " "	*strigătul elefantului*	*NI* = *piciorul*

Redăm mai jos — cu semnificația europeană corespunzătoare (înălțime aproximativă) —, cele 7 sunete hinduse :

sha, ri, ga, ma, pa, dha, ni,
do, re, mi bemol, fa, sol, la, si bemol

2. *Funcțiile sunetelor în „raga"*

În modurile hinduse, trei sunete au funcții precise : *sunetul polarizator* (un fel de tonică), ce nu poartă un nume special, sunetul *vadi* (de vorbire) și *samvadi* (de co-vorbire) [302], toate acestea constituind ceea ce am numit în muzica bizantină *sunetele predominante* ale modului.

Întreaga expresie modală se formează în jurul sunetului central (polarizator), care este un fel de „undă purtătoare ce transmite alte unde" [303].

[300] Cu plus (+) și minus (—) se notează urcarea sau coborîrea cu 1 comă sintonică (81/80) a sunetelor respective față de cele europene.

[301] Junius Michael. *On the Emancipation of Indian Classical Music*, în *„Atti dal primo e secondo seminario di studi e richerche sul linguaggio musicale"* 1971, 1972 G. Zanibon ; Padova (Italia), pag. 62.

[302] Danielou, Alain. *Inde du Nord*, p. 52, *op cit.* : *„Parlante et co-parlante"*.

[303] *Ibidem*, p. 16.

În modurile *raga* sunetul central produce două efecte principale :

— stabilește un „nivel sonor constant" al modului, permițînd perceperea cu precizie a intervalelor muzicale ; de îndată ce sistemul audiomental este pus în mișcare la nivelul sonor precizat prin el, perceperea celorlalte intervale ale modului este precisă (ceea ce în muzica bizantină echivalează cu luarea tonului și cu acțiunea isonului) ;

— servește drept punct invariabil de referință, permițînd construirea sigură a intervalelor modului, inclusiv a microtoniilor.

Ca și în muzica arabo-persană, sunetul principal este tratat și aici prin ornamentări și fioriturі specifice, accentuări și sublinieri complexe, reliefîndu-se în acest chip punctul central modal.

Celelalte două sunete cu funcție precizată în moduri *vadi* (nota vorbitoare) și *samvadi* (nota co-vorbitoare), servesc pentru apropierea limbajului muzical de cel vorbit, prin accentuări și sublinieri speciale (am arătat mai înainte că muzica hindusă are multe elemente de apropiere și asemănare cu limbajul vorbit).

3. *Ornamentele*

În muzica indiană — ca de altfel și în cea arabo-persană — *ornamentele melodice* au un rol organic, ele aparținînd concepției de creare și interpretare a melodiei, deci nu sînt simple elemente estetice de natură exterioară.

Elaborarea unei melodii presupune pentru creatorul și interpretul popular hindus o adevărată artă în a utiliza nu numai ornamentele cunoscute europenilor (apogiaturi, triluri, broderii etc.), ci a multor altora specifice muzicii indiene, din care nu lipsesc, desigur, microtoniile.

Datorită faptului că diferitele ornamente sînt concepute organic în construcția melodică, hindușii au ajuns la forme ornamentale specifice fiecărui *raga*, producînd deci efecte emotive și în funcție de ambianța modală în care se desfășoară, uneori fiecare sunet avîndu-și ornamentarea sa.

4. *„Raga" și viața social-spirituală a hindușilor*

O caracteristică esențială a modurilor hinduse o constituie legătura lor cu evoluarea ciclică a anotimpurilor, a orelor din zi și noapte, primind chiar clasificări ca acestea : modurile primăverii, verii, toamnei și iernii, modurile răsăritului (aurorei), dimineții, amiezii, după-amiezii, din prima parte a nopții etc. Sînt, de asemenea, moduri legate de fenomene naturale, ca : ploaia, focul, vîntul, furtuna, precum și de diverse evenimente familiale și sociale.

Toate acestea demonstrează că modurile muzicale au o profundă implicație psihologică în viața socială și spirituală a acestui popor.

Procedeul de creație fundamental în muzica hindusă îl constituie *improvizația*, prin care se ating culmi ale inventivității modale *(raga)* și ritmice *(tala)*, cu execuții ajunse la un înalt grad de măiestrie. Se improvizează direct în actul interpretării, dar performanța se capătă prin ucenicie îndelungată pe lîngă deținătorii mai vîrstnici ai artei im-

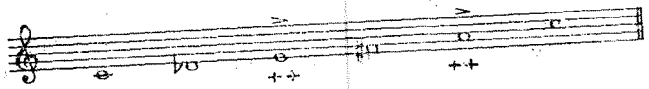
provizatorice, care presupune — pe de o parte — însușirea unei valoroase și vechi tradiții de cînt — iar pe de alta — spirit inovator legat strîns de viața cultural-socială a prezentului.

5. *Scări muzicale de tipul „raga"*

Din multitudinea de formațiuni modale utilizate în muzica hindusă, vom reda — schematic — cîteva mai răspîndite și apropiate de perceperea europeană (constituire pe sunetul *do*) [304].

1. **Lalita** — din primele ore ale dimineții [305].

2. **Vibhasa** — de la răsăritul soarelui (structură cvasi-pentatonică — utilizînd microtonii).



3. **Bhairava** — principalul mod al dimineții (asemănător cu cromaticul dublu).

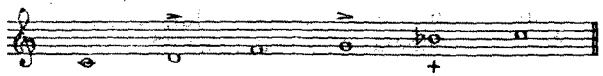
4. **Bhairavi** — din timpul dimineții (apropiat de minorul frigic)

5. **Todi** — din timpul dimineții

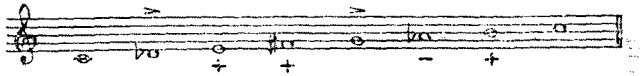
[304] În fapt, modurile *raga* nu sînt scări, ci prototipuri de structuri melodice caracterizînd o formațiune modală sau alta. Reducerea lor la scări — după modelul european — este și rămîne o problemă numai de natură teoretică.

[305] Prin accent sînt însemnate cele trei sunete cu funcții importante în mod *(tonica, vadi* și *samvadi)*. Pentru redarea microintervalelor se folosesc semnele + și — (plus și minus), precum și dublul valorii lor (+ + și — —).

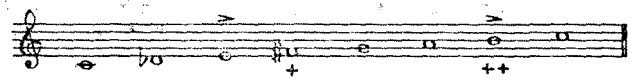
6. **Saranga** — de la amiază (structură pentatonică)



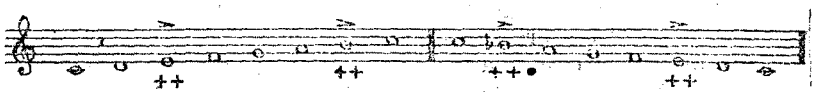
7. **Shri** — de după amiază



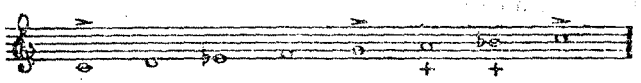
8. **Puravi** — de la sfîrșitul zilei



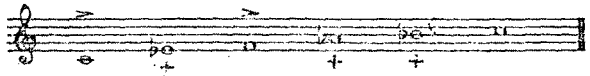
9. **Khammaja** — din primul sfert al nopții (structură modală dublă).



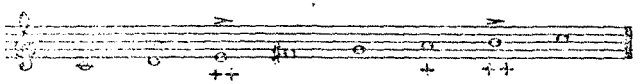
10. **Kafi** — înainte de miezul nopții



11. **Mälakosha** — de la miezul nopții (structură cvasi-pentatonică).



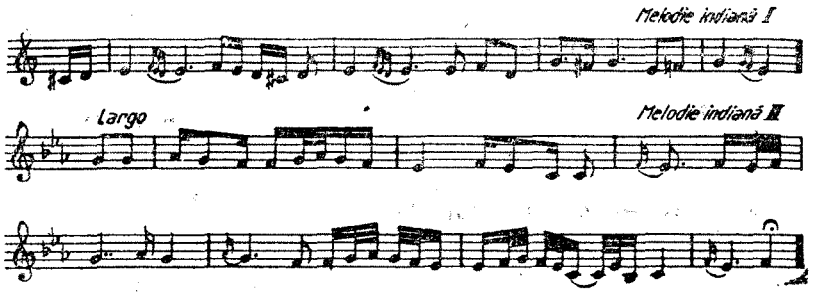
12. **Kalyana** — din primul sfert al nopții



Observăm că toate aceste moduri — cu excepția celor de la nr. 3 și 4 — deși se aseamănă cu cele europene, se deosebesc de acestea prin structura lor microtonică, ce nu poate fi redată cu precizie prin notația occidentală.

Bogăția microtonică și ornamentală, strălucirea, puterea de sugestivitate, marea virtuozitate și ingeniozitate a melosului indian, sînt desigur,

greu — dacă nu chiar imposibil — de redat prin notația clasică (tradițională), dar, oricum, prin cele două exemple de mai jos, ca europeni, putem cel puțin intui frumusețile și poezia lui, venind din arta unui popor cu o complexă și originală viață spirituală [306].



Față de particularitățile și substanța expresivă novatoare a modurilor cu microtonii, se pune firesc întrebarea : va rezista lumea modală microtonică asaltului pe care-l suportă de mai mult timp — prin tehnica radiofonică și a discului — din partea sistemelor intonaționale europene bazate pe organizarea ton-semiton ?

Dacă nu, ar însemna ca muzica universală să piardă în viitor o parte însemnată din originalitatea și diversitatea mijloacelor sale.

De altfel, pe altă spirală, creația cultă din zilele noastre începe să se intereseze tot mai mult de domeniul microtoniilor care se anunță deschizător de drumuri noi.

[306] Exemplele după Leichtentritt, Hugo. *Musikalische Formenlehre*. Wiesbaden, Breitkopf & Härtel, 1964, p. 281—282.

LIMBAJUL MUZICAL TONAL

Teoria tonalității

Cap. XIV

TONALITATEA

1. Introducere în studiul tonalității

Tonalitatea constituie un *concept specific de creație* elaborat și promovat de către arta muzicală cultă. Ea determină apariția unor opere de o mare valoare artistică, găsindu-și expresia în lucrările maeștrilor artei preclasice, clasice, romantice, ai diverselor școli naționale de compoziție — întinzîndu-se peste secole pînă în contemporaneitate.

Bach, Haendel, Haydn, Mozart, Beethoven, Schubert, Schumann, Chopin, Berlioz, Liszt, Ceaikovski, Wagner, Hindemith, Prokofiev, Stravinski, Bartók, Enescu etc., au creat opere nepieritoare avînd la bază principiul tonal de lucru.

Afirmarea tonalității constituie efectul practicării stilului armonic de creație (sec. XVII—XVIII), ea dezvoltîndu-se — la început timid, iar mai apoi impetuos — pe trupul polifoniei Renașterii și mai ales al monodiei acompaniate din perioada Barocului.

Ultima mare lucrare în stilul polifonic renascentist a fost *„Missa Papae Marcelli"* compusă de cel mai de seamă reprezentant al acestui stil Giovani Pierluigi da Palestrina (1525—1594).

În uz, înainte de noul stil (armonic) se aflau cele patru moduri principale medievale : *doricul re-ré ; frigicul mi-mi' ; lidicul fa-fa' ; mixolidicul sol-sol' ;* precum și plagalele lor : *hipodoricul la-re-la' ; hipofrigicul si-mi-si' ; hipolidicul do-fa-do' ; hipomixolidicul re-sol-re'* [307].

Este de observat că din seria celor 8 moduri lipsesc tocmai modurile cu tonicile *do* și *la,* adică *majorul ionic* și *minorul eolic* ce vor constitui ulterior sistemele întrebuințate în tonalitate.

Cîteva nume sînt strîns legate de introducerea celor două moduri în teoria și practica muzicală : Henricus Loritus Glareanus (1488—1563), Gioseffo Zarlino (1517—1590), Jean Philippe Rameau (1683—1764) și Johann Sebastian Bach (1685—1750).

Meritul de a fi adus în circuitul teoretic modurile ionic *do-do'* (majorul natural) și eolic *la-la'* (minorul natural) îi revine — după cum s-a mai arătat — lui Henricus Loritus Glareanus, profesor-umanist

[307] La modurile principale, cele 2 sunete menționate reprezintă cadrul octavei modale ; la cele plagale se adaugă un sunet la mijloc, care designă finala modului.

și matematician din Basel, care le-a inclus în catalogul său de moduri din *Dodekachordon* [308].

Cam în aceeași perioadă, un alt teoretician vestit al timpului, venețianul Gioseffo Zarlino, în lucrările sale *Istituzioni harmoniche* (1558) și *Dimostrazioni harmoniche* (1571), pune bazele fizice ale noului mod (majorului natural), cu trimiteri în rezonanța naturală a sunetelor, introducînd în rîndul consonanțelor terțele — mari și mici — ale căror mărimi acustice (armonicele 4—5—6) conveneau desfășurărilor muzicale pe verticală, cum cerea noul stil componistic — stilul omofon (armonic) [309].

În acest timp, practica muzicală — în special creația populară — învedera din ce în ce mai mult noile moduri.

Cu aproape două secole mai tîrziu, cele două moduri care veniseră ultimele în codificarea lui Glarean *(Dodekachordon)* aveau să înlocuiască întregul sistem plurimodal medieval, într-un proces îndelungat, echivalînd cu trecerea de la stilul *polifonic* de creație la cel *omofon* (armonic).

Aportul științei n-a întîrziat să se producă și el, căci în 1691 apare lucrarea *„Musikalische Temperatur"* a fizicianului și muzicianului german Andreas Werkmeister (1645—1705) care propagă în muzică și în construcția instrumentelor cu sunete fixe, *temperarea sonoră uniformă* (egală) adoptată din rațiuni practice de mai toți compozitorii timpului. Datorită temperării sonore uniforme, majorul și minorul tonal puteau fi acum folosite pe oricare dintre cele 12 sunete ale scării cromatice.

Urmează momentul 1722 care prezintă o dublă importanță pentru tonalitate :

— în acest an, Jean Philippe Rameau face să apară — în sudul european (Franța) — vestitul său *Traité de l'harmonie* [310], operă teoretică fundamentală pentru noul concept componistic ;

— în același an — în nordul european (Germania) — Johann Sebastian Bach termină primul caiet din *Wohltemperiertes Clavier* lucrare de importanță teoretică și practică niciodată subliniată îndeajuns.

Apărînd simultan, în zone culturale diferite, cele două lucrări demonstrează că și în artă — ca și în știință și tehnică — „marile spirite se întîlnesc".

[308] A se vedea Partea a II-a, pag. 317.

[309] În partea introductivă a lucrării au fost descrise inconvenientele sistemului pytagorician de intonație propice monodiei, dar impropriu muzicii pe mai multe voci, avînd terțele mari prea mari, iar terțele mici prea mici. Sistemul de intonație „Zarlino" corectează aceste neajunsuri conferind intervalului de terță mărimile din rezonanță convenabile armoniei ($3M = \frac{5}{4}$ și $3m = \frac{6}{5}$).

[310] Titlul complet al lucrării : *Traité de l'harmonie réduite à ses Principes natureles divisé en quatre livres :*

Livre I. *Du rapport des Raisons et Proportions Harmonique.*
Livre II. *De la nature et de la proprieté des Accords ; et de tout ce qui peut servir à rendre une Musique parfaite.*
Livre III. *Principes de Composition.*
Livre IV. *Principes d'Accompagnement.*

Par Monsieur Rameau, organiste de la Cathédrale de Clermont en Auvergne. MDCCXXII (1722).

În tratatul său, Rameau pune bazele teoretice ale armoniei tonale plecînd de la rolul predominant al acelui *„centre harmonique"* — respectiv al tonicii — către care polarizează toate celelalte sunete ale tonalității. Tot acum, el fixează sistemul de cadențe armonice propriu tonalității.

Principiile elaborate de către Rameau privitor la lucrul cu mijloacele armoniei tonale clasice nu și-au pierdut nici azi — după secole — valabilitatea, muzicianul francez demonstrînd o forță aparte de sintetizare teoretică, în consonanță și la înălțimea celor realizate atît de impunător, pe tărîm componistic, de Johann Sebastian Bach prin al său *Wohltemperiertes Clavier*.

Într-o altă lucrare a sa, *Démonstration du principe de l'harmonie* (1750), Rameau expune ideile proprii despre *modul minor*, pe care-l consideră drept *variantă a modului major*, atribuind celor două moduri și un sens estetic : modul major este viguros, impunător *(masculinus)*, în timp ce modul minor este delicat, dulce, moale *(femineus)*.

Din necesități armonice, minorul natural suportă ridicarea treptei a VII-a, devenind astfel minorul armonic (cu secundă mărită în structură), formă sub care va reprezenta sistemele minore în tonalitate.

Consacrarea definitivă și generalizarea tonalității ca principiu de lucru în compoziție revine însă marelui Johann Sebastian Bach — acest „Prometheu dezlănțuit al gîndirii muzicale" [312] —, care, prin capodopera sa *Das wohltemperierte Clavier (Clavecinul bine temperat)* — considerată în sfera creației drept sinteză între polifonie și armonie —, demonstrează în mod practic că este posibil să se compună și să se execute muzică în toate tonalitățile construite pe fiecare din cele 12 sunete ale scării cromatice, scriind el însuși preludii și fugi în 24 de tonalități majore și minore [313].

Cele două caiete *Wohltemperiertes Clavier* — primul apărînd, după cum s-a menționat mai înainte, în anul 1722, iar cel de-al doilea cu peste două decenii mai tîrziu, în anul 1744 — au atins culmile perfecțiunii artistice. Prin ele se declanșează ceea ce Theodor Adorno numește „era tonalității" — o eră dintre cele mai fecunde și puternice ale creației muzicale universale [314].

Deja, la vîrful perioadei Barocului — ce coincide cu anul morții lui Bach (1750) — atît lucrările de factură polifonă și, mai cu seamă, cele de factură omofonă (armonică), erau solid așezate pe temelii funcționale tonale, drumul creației bazate pe tonalitate se deschisese astfel larg și definitiv.

Ca principiu de bază, tonalitatea va lucra numai cu cele două sisteme intonaționale : *majorul* și *minorul*, cu variantele lor.

În noul stil componistic, terța va deveni un al doilea interval organizator după cvinta perfectă, prin rolul pe care-l primește atît în armonie (construcția acordurilor se face prin suprapuneri de terțe), cît și în stabilirea modului de organizare interioară a sunetelor în gamele tonale (terța mare sau mică de pe treapta I definește starea majoră ori minoră a tonalității).

Prin tonalitate, muzica a făcut mari pași pe linia progresului său ca artă, deoarece ea realizează transpunerea sistemelor intonaționale pe orice sunet din scara cromatică și, totodată, declanșează lucrul intens pe plan armonic (vertical).

De aceste avantaje nu s-a putut bucura arta medievală cu modurile sale netranspozabile și cu atît mai puțin antichitatea greacă ; tonalitatea, cu toate principiile sale, fiind o cucerire a timpurilor moderne.

Noul concept de creație a generat apoi dezvoltările unor forme componistice organizate după principiul unității tonale, ca : *fuga, sonata* și *simfonia*.

Tonalitatea cunoaște astăzi — desigur, o accepție mult lărgită față de cea inițială — stînd la baza atîtor creații de mare valoare artistică și constituind pe mai departe cadrul operelor de artă muzicală, alături de alte sisteme componistice ale creației contemporane.

Prin reflectarea în gîndire a atîtor „evenimente" venind din cîmpul artistic tonal, a rezultat un puternic concept teoretic — cel mai de seamă al întregii muzici — *teoria tonalității*, de la care se pornește azi pentru înțelegerea oricărui alt sistem componistic și pe care ne propunem a-l prezenta în cele ce urmează.

2. Formularea conceptului (ideii) de tonalitate

Principii teoretice fundamentale

Tonalitatea — fenomen și sistem specific de creație — se definește conceptual prin următoarele noțiuni fundamentale în teoria muzicii : *tonalitate (propriu-zisă), gamă, mod, acord*.

[312] Pischner, Hans. *Prefața I* la *Wohltemperiertes Clavier*, Veb Deutscher Verlag für Musik, Leipzig.

[313] Din interesul pe care-l reprezintă această importantă lucrare pentru teoria tonalității — și pentru muzică în genere — redăm mai jos titlul său aproape complet, așa cum ni l-a lăsat marele Bach : *Das wohltemperierte Clavier oder Praeludia und Fugen durch alle Tone und Semitonia sowohl tertiam majorem oder UT, RE, MI anlangend als auch tertiam minorem oder RE, MI, Fa betreffend....* (Clavecinul bine temperat sau preludii și fugi construite pe toate tonurile nu numai prin terța mare sau DO, RE, MI ci respectiv și prin terța mică RE, MI, FA...).

După cum afirmă și Hans Pischner în prefața la Caietul I, Johann Seb. Bach — împreună cu ceilalți reprezentanți progresiști ai științelor naturii și filosofiei — pregătea un nou viitor epocii sale ; acțiunea lui era deci paralelă cu aceea a progresului științelor exacte și a celor privind cunoașterea naturii. *Wohltemperiertes Clavier* capătă, din această cauză, o situație specială din punct de vedere istoric și estetic pentru întreaga literatură muzicală, iar, în conținut, lucrarea înseamnă „descătușarea gîndirii muzicale, lărgirea acestei gîndiri prin nedinistitoarea bogăție de combinații, ca expresie a unei noi libertăți individuale creatoare a timpului său".

[314] Apud *Aspekte der neuen Musik*, Bärenreiter Verlag, Kassel, 1968, pag. 11.

Fiecare din aceste noțiuni reflectă în conținut unul sau altul din aspectele conceptului de tonalitate, determinîndu-i caracteristicile de structură, formele de manifestare și funcțiile muzicale.

a) *Noțiunea de tonalitate*

Prin tonalitate — în sens larg — se înțelege *fenomenul gravitației și convergenței sunetelor unei compoziții muzicale spre un centru sonor denumit tonică* [315].

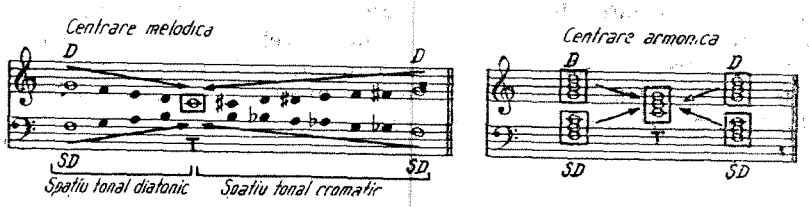
Gravitarea și convergența sunetelor spre un centru este deci legea componistică esențială care explică și determină fenomenul tonal, avînd drept efect — în sistemul relațiilor funcționale — ierarhizări și subordonări specifice ale sunetelor față de acest centru.

Astfel definită, tonalitatea constituie o noțiune general-aplicabilă, incluzînd toate sistemele intonaționale ale căror sunete converg spre un centru sonor (tonică), deci și sistemele modale tratate deja, mai ales că, în accepțiunea modernă, au devenit și acestea transpozabile (de exemplu : tonalitatea dorică, frigică, lidică etc.).

Tonalitatea ca sistem specific de creație — cum va fi tratată în capitolul de față — se deosebește însă esențial de alte sisteme intonaționale prin *felul și caracterul relațiilor funcționale de care este guvernată* — relații ce se statornicesc pe coordonate verticale, adică în *armonie*.

Într-o definire proprie, *tonalitatea constituie un ansamblu specific de funcții și relații componistice de esență armonică bazat pe gravitarea sunetelor față de un centru denumit tonică și pe subordonarea lor triadei armonice fundamentale : tonică, dominantă și subdominantă (triada tonală).*

Schematic, relațiile de gravitare a sunetelor tonalității spre și în jurul tonicii se prezintă ca într-o constelație (exemplificare : constelația tonicii Do) :



Deși de esență armonică, tonalitatea își extinde principiile și asupra realizării melodice, legile tonalității acționînd deci și în sensul orizontal al organizării sunetelor, adică în melodie.

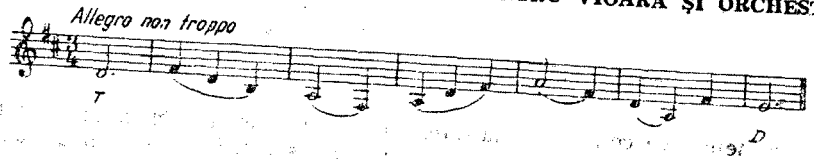
[315] Inițial, fenomenul a fost redat prin expresia „ton" (Rameau — *Tratatul de armonie)*, mai apoi însă muzicologul și compozitorul belgian François Joseph Fétis (1784—1871), în lucrarea sa *Traité complet de la théorie et de la pratique de l'harmonie*, îl denumește *tonalitate* („la tonalité"), termen care s-a impus definitiv în literatura de specialitate. Acesta atribuia, de asemenea, și scărilor modale exotice denumirea de *tonalitate* și vorbește chiar de *tonalitate* în *cantus planus*.

„Melodia tonală constituie proectarea la o singură voce a structurii armonice" [316].

Deducem din aceasta că o melodie de factură tonală cuprinde în sine propria-i armonie, evidențiindu-se cu pregnanță, în structura sa, relația principală T—D—SD, atracțiile și rezolvările tonale, funcțiile specifice etc.

Un exemplu de relații tonale în viziune (proiecție) melodică :

Johannes Brahms — CONCERT PENTRU VIOARĂ ȘI ORCHESTRĂ



Tonalitatea își ia numele de la *tonică* — centrul său gravitațional — în acest rol putînd fi oricare dintre sunetele scării muzicale cromatice *(do, do diez, re bemol, re, re diez, mi bemol etc.)*, la care se adaugă *modul major* sau *minor* de organizare a sunetelor în cadrul tonalității. De exemplu : *Do major* sau *la minor* — semnificînd în primul caz o tonalitate de mod major cu tonica pe sunetul *do*, iar în al doilea caz o tonalitate de mod minor avînd tonica pe sunetul *la*.

b) *Noțiunea de gamă*

Orînduirea treptată, ascendentă și descendentă, a sunetelor ce compun o tonalitate, începînd cu primul sunet — tonica — și terminînd cu repetarea lui la octavă, poartă numele de gamă [317].

Ea reprezintă una din formele de abstractizare (generalizare) a relațiilor ce se petrec în cadrul tonalității ; de aceea, o tonalitate oarecare se cercetează și studiază, din punct de vedere teoretic, prin gama ei [318].

În gamă, sunetele tonalității respectă *ordinea succesivă*, deci o ordine după înălțime, drept care gama constituie *sinteza melodică* a tonalității :

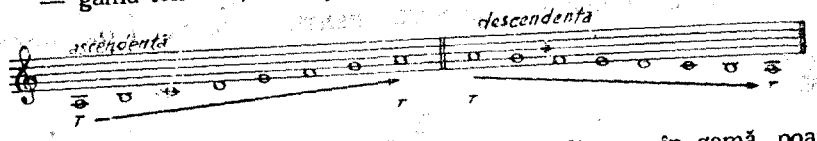
[316] Doury, Pierre. *Grammaire élémentaire de la musique.* Paris, Editions Choudens, 1971, pag. 41.

[317] Noțiunea de *gamă* este echivalentă în teoria sistemelor modale cu aceea de *scară*. Ea intră în lexicul de specialitate odată cu afirmarea tonalității ca principiu de creație, numele provenind de la litera grecească *gamma* (Γ), prin care se nota în Evul mediu timpuriu sunetul cel mai grav din scara sonoră utilizată în acea vreme. După alte analize etimologice, acest nume provine de la grecescul *gamos* (γάμος) = unire, relație strînsă, mariaj — conform principiului ce stă la baza alcătuirii sale : dispunerea elementelor constitutive în relațiile lor cele mai strînse, intime (de tonuri și semitonuri).

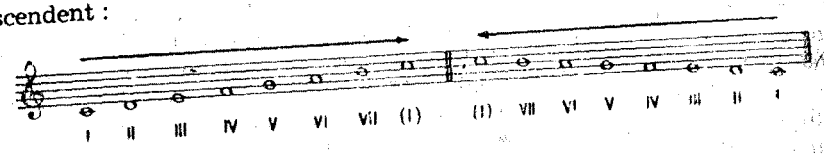
[318] Cealaltă formă de abstractizare și generalizare a relațiilor tonale o constituie *acordul*. (A se vedea pag. 411).

— gama tonalității *Do major*

— gama tonalității *la minor.*



Sunetele ce compun tonalitatea, cînd sînt dispuse în gamă, poartă numele de *trepte*, în teorie ordinea lor fiind socotită totdeauna de sens ascendent :



c) *Noțiunea de mod*

Relațiile intervalice în care se află sunetele (treptele) unei tonalități față de tonică — punctul său central — determină modul acesteia.

Din aceste relații ale treptelor față de tonică rezultă un anumit fel (mod) de organizare *internă* a sunetelor în tonalitate, concretizat — în cele din urmă — prin *ordinea în care se succed tonurile și semitonurile în gama sistemului* :

Trepte modale

Există două feluri de relații modale în tonalitate :

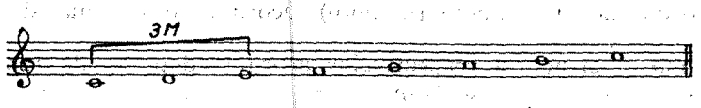
— relații de *mod major*

— relații de *mod minor*.

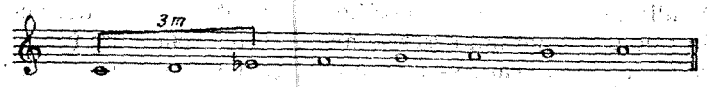
Principala treaptă care definește modul major sau minor al tonalității o constituie treapta a III-a a gamei, numită din această cauză *treaptă modală principală.*

Dacă treapta a III-a se află la interval de *terță mare* față de tonică, *modul tonalității este major* ; iar dacă aceeași treaptă se află la interval de *terță mică* față de tonică, *modul tonalității este minor* :

Tonalitatea *Do major*



Tonalitatea *do minor*



Prin poziția treptelor VI și VII față de tonică se stabilesc apoi celelalte două variante ale majorului și minorului tonal, — adică majorul — respectiv minorul — armonic și melodic, motiv pentru care aceste trepte (VI și VII) se consideră *trepte modale secundare.*

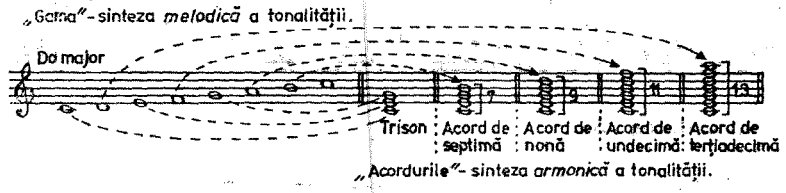
d) *Noțiunea de acord*

După cum gama constituie *sinteza melodică a tonalității,* cuprinzînd materialul sonor al acesteia orînduit succesiv (diacronic), *acordul* reprezintă cea de a doua sinteză a tonalității, *sinteza sa armonică,* adică a relațiilor tonale în viziunea lor verticală [319].

În sens larg, prin acord se înțelege efectul sonor produs de mai multe sunete diferite emise simultan (sincronic). Acordul nu este deci altceva decît „o simultaneitate de intervale" [320], dacă avem în vedere cea mai largă definire aplicabilă tuturor sistemelor armonice.

În conceptul mai restrîns dedus din *tonalitate, acordul constituie o organizare sonoră pe plan vertical (armonic) rezultînd din suprapunerea a cel puțin trei sunete diferite dispuse la intervale de terțe (mari și mici)* [321].

Intervalul de structură al acordurilor tonale este, așadar, terța (mare și mică) pe baza căruia se pot forma, prin suprapunere, acordurile de 3, 4, 5, 6 și 7 sunete :



[319] O asemenea importanță explică motivul pentru care acordul se studiază — ca structură — și de către teoria muzicii. Este de la sine înțeles că ideea (conceptul) de tonalitate, a cărei esență este de factură armonică, nu poate fi definită în întregime fără noțiunea de acord.

[320] Niculescu Ștefan. *Reflecții despre muzică.* Editura muzicală, București, 1980, pag. 262.

[321] O suprapunere de 2 sunete diferite nu reprezintă un acord ci numai un interval armonic (bicord).

Dintre acorduri, mai importante pentru creația tonală sînt primele trei : acordul de trei sunete (trisonul), acordul de septimă și acordul de nonă.

Forma și structura respectivelor acorduri depinde de tonalitatea și treptele pe care acestea se formează [322].

*

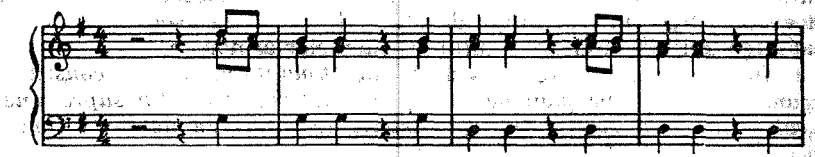
Tonalitatea — concept specific de creație — se definește, așadar, prin cele patru noțiuni descrise mai înainte : *tonalitate* (propriu-zisă), *gamă, mod, acord,* la care s-ar cere adăugată și noțiunea de *formă* sau *arhitectură* proprie lucrărilor pe bază tonală [322].

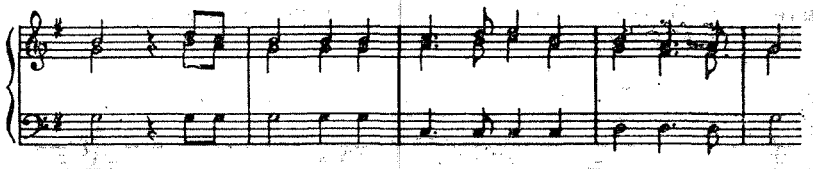
Toate aceste noțiuni ce definesc tonalitatea se află într-o strînsă interdependență, una condiționînd pe cealaltă, iar în totalitate explicînd dialectica desfășurării fenomenului tonal cu multiplele sale aspecte.

Din punct de vedere *estetic,* elementele tonalitate, mod, acord și formă componistică au sens creator — reprezentînd mijloace de expresie în mîna compozitorului — pe cînd gama rămîne singurul element lipsit de sensuri expresive [324].

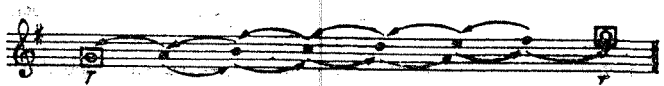
Din punct de vedere *teoretic* însă, importanța gamei ca noțiune nu poate fi subestimată, în ea reflectîndu-se *ad abstractum* toate celelalte elemente — mai puțin forma —, adică tonalitatea propriu-zisă, modul și acordul, ca în exemplul următor :

W. A. Mozart — FLAUTUL FERMECAT





Tonalitatea : *Sol*

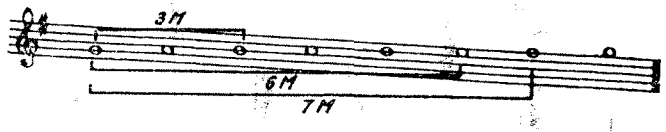


[322] A se vedea pag. 427.

[323] Acest ultim aspect al conceptului de tonalitate se studiază de către „formele muzicale".

[324] Sînt rare cazurile în care compozitorul folosește în melodie simple înșiruiri de sunete de tipul gamelor.

Modul : majorul natural



Acordurile : *majore* pe treptele I, IV, V ; *minore* pe treptele II, III, VI ; *micșorat* pe treapta VII.

Definind mai înainte conceptul de tonalitate prin cele 4 noțiuni — tonalitate, gamă, mod, acord — avem în vedere că teoria tonalității este mult mai complexă, din fiecare aceste noțiuni rezultînd alte principii (complementare) ce vor fi tratate în continuare, în ordinea :

— principii teoretice privind *tonalitatea* (propriu-zisă)
— principii teoretice privind *gama*
— principii teoretice privind *modul*
— principii teoretice privind *acordul.*

A. PRINCIPII GENERALE DECURGÎND DIN NOȚIUNEA DE TONALITATE (PROPRIU-ZISĂ)

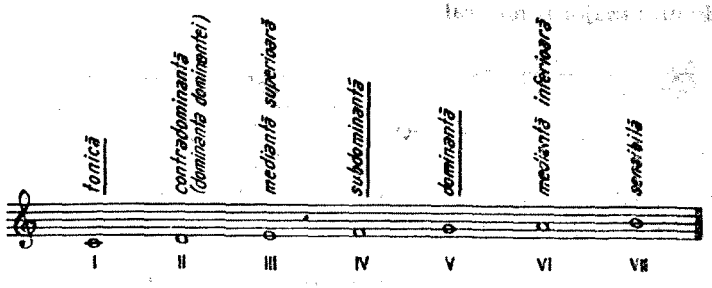
„Considerînd sunetele — așa cum se află ele într-o zonă tonală — drept sistem planetar, atunci în poziția soarelui se află sunetul *Do* împrejurul căruia gravitează, ca niște planete, sunete născute din acesta".

PAUL HINDEMITH

1. Funcțiile componistice tonale

În sistemul componistic tonal, sunetele se constituie într-un angrenaj care le conferă funcții specifice grupate în jurul tonicii — centrul lor de gravitate. Aceste funcții decurg din rolul pe care îl au în structura armonică a operei de artă — *sînt deci de esență armonică* — spre deosebire de cele tratate în cadrul sistemelor modale care proveneau dintr-o referință exclusiv melodică.

Fiecare funcție tonală are o denumire proprie, așa cum se descriu mai jos în ordinea celor 7 trepte ale gamei tonalității *Do major* luată drept model :



Explicația denumirii funcțiilor tonale și poziția lor în gama tonalității Do major (în ordinea importanței) :

— *Tonica* — treapta I — îndeplinește funcția principală în sistem, de la ea își ia numele întreaga tonalitate, de tonică fiind atrase gravitațional toate celelalte funcții tonale [325]. Importanța tonicii rezultă și din rolul ei decisiv în alcătuirea cadenței perfecte tonale, pe tonică stabilindu-se repausul cadențial perfect al frazelor și ideilor muzicale :

Do, tonica tonalității *do major* (T)

În fenomenul rezonanței naturale, funcția tonicii se aseamănă cu aceeea a sunetului fundamental față de armonicele sale. Puterea de atracție gravitațională a tonicii și cîmpul ei de acțiune este analogă cu formarea cîmpului magnetic din fizică [326].

— *Dominanta* [327] — treapta V — reprezintă cea mai importantă funcție după tonică față de care se află la o cvintă perfectă ascendentă. Oprirea (cadențarea) pe dominantă are caracter suspensiv (instabil), denumindu-se din această cauză cadență imperfectă sau semi-cadență :

Sol, dominanta tonalității (D)

— *Subdominanta (dominanta de jos)* [328] — treapta IV — are aproape aceeași importanță funcțională ca și dominanta, și se află la o

[325] În creația contemporană de concept tonal evoluat, sunetul cu această funcție va fi numit *tonica-pivot*, conceput ca un ax în jurul căruia se deapănă liber angrenajul armonic, celelalte sunete pierzîndu-și rolul funcțional clasic.

[326] Apud Grabner Hermann. *Allgemeine Musiklehre*, Bärenreiter Verlag, Kassel und Basel, 1966, pag. 161.

[327] În creația preclasică medievală, *dominans tonus* (tonul dominant). În secolul XVII se folosește expresia de *dominantă autentică* pentru treapta a V-a, și *dominantă plagală* pentru treapta a IV-a.

[328] În lb. germană *Unterdominante*.

cvintă perfectă descendentă față de tonică, împreună cu tonica și dominanta constituie cei trei piloni principali ai construcției tonale :

Fa, subdominanta tonalității (SD)

— *Contradominanta (dominanta dominantei)* — treapta II — se află la o cvintă ascendentă față de dominantă ; o asemenea funcție este adesea antrenată în angrenajul armonic în drumul său spre tonică :

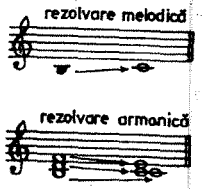
Re, contradominanta tonalității (DD)

— *Mediana superioară* — treapta III — se află, în acordul tonic, între tonică și dominantă ; iar *mediana inferioară* [329] — treapta VI — este situată, în acordul subdominantei, între aceasta și tonică :

Mi, mediantă superioară

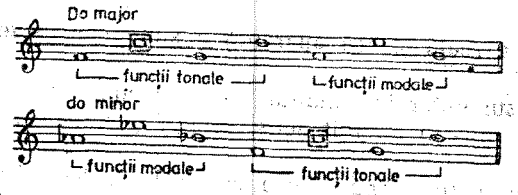
La, mediantă inferioară

— *Sensibila* — treapta VII — funcție specific tonală, are mersul obligatoriu și atracția melodico-armonică cea mai puternică spre tonică [330]. Rezolvarea sensibilei și a acordului micșorat de pe această treaptă (VII) constituie una din legile caracteristice tonalității :



Si, sensibila tonalității

Transpunînd funcțiile tonale în formula pytagoriciană (din cvintă în cvintă perfectă) obținem schemele următoare pentru tonalitățile Do major și do minor :



[329] În lb. germană *Obermediante* și *Untermediante*.

[330] În lb. germană *Leitton* = tonul care duce spre... ; în lb. engleză *Leading note* = nota care conduce spre... ; în lb. franceză *note sensibile* ou *caracteristique* = notă sensibilă sau caracteristică

Din această repartizare a funcțiilor tonale după criteriul cvintelor, observăm că la baza sistemului se află cele 3 sunete cu funcții principale (T, D, SD) care formează *triada tonală*; vin apoi la rînd *dominanta dominantei* și cele două sunete ce caracterizează modul tonalității — *mediana superioară* și *cea inferioară* —, șirul cvintelor încheindu-se cu *sensibila*.

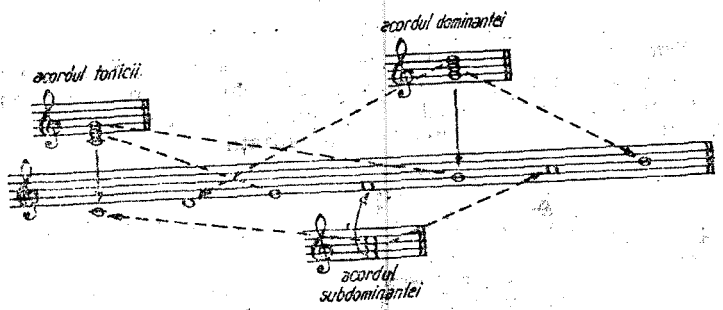
2. Trepte principale și secundare în tonalitate

Din importanța funcțională diferită pe care o au sunetele în tonalitate rezultă categoria de *trepte principale și secundare* în sistem.

În acest sens, sînt considerate *trepte principale* — pe care se reazămă întreaga construcție melodico-armonică a tonalității — treptele I (tonica), V (dominanta) și IV (subdominanta)[331].

Celelalte trepte — II, III, VI și VII —, avînd un rol subordonat în angrenajul tonal, sînt considerate *secundare*.

Pe treptele principale (I, V, IV) se formează acordurile de bază ale tonalității (pilonii sistemului), adică acordurile tonicii, dominantei și subdominantei :



Procedeele de armonizare, cadențare, modulația și chiar construcția formelor muzicale pornesc de la această diferențiere și ierarhizare funcțională a treptelor ce compun tonalitatea.

3. Ordinea reală și cea aparentă a sunetelor în tonalitate

Funcțiile sunetelor în tonalitate — așa cum au fost descrise mai înainte — sînt într-un anumit sens, funcții (relații) de lucru în compoziție.

Pe alt plan al funcționalității muzicale însă, descifrăm în tonalitate — cum am făcut de altfel și la moduri — o funcționalitate cu implicații mai adînci, de ordin teoretic, estetic, filosofic și chiar matematic, bazată

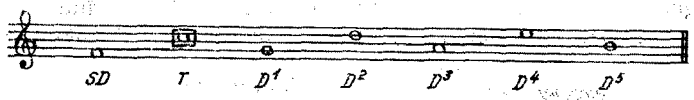
[331] În lexicul francez „*les degrés forts*".

pe succesiunea sunetelor din cvintă în cvintă perfectă (succesiunea pytagoriciană)[332].

Pentru determinarea unor asemenea raporturi mai complexe și totodată mai subtile, se studiază ordinea *reală* și cea *aparentă* a sunetelor în tonalitate.

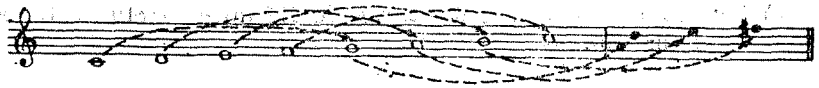
— Se consideră *ordine reală* a sunetelor tonalității în cazul că le gîndim în succesiunea lor naturală (din cvintă în cvintă perfectă). Ea corespunde principiului fizic (natural) al producerii sunetelor, fiecare sunet fiind cvinta celui precedent[333].

Ordinea reală a sunetelor în tonalitatea *Do major* :



— Se consideră *ordine aparentă* a sunetelor tonalității în cazul că le gîndim în cele mai apropiate raporturi de înălțime (prin tonuri și semitonuri) ; în realitate însă, o asemenea succesiune a sunetelor reflectă tot ordinea lor prin cvinte (ordinea reală).

Ordinea aparentă a sunetelor în tonalitatea *Do major* :



Ordinea funcțională reală și transpunerea ei în cea aparentă ne demonstrează că, în fapt, sistemul tonal — ca de altfel și alte sisteme funcționale — este alcătuit dintr-o succesiune de *dominante superioare* și *inferioare* raportate — în totalitate — unui sunet central (tonicii).

Un asemenea principiu al dominantelor acționează în întreaga teorie a tonalității, prin el explicîndu-se fenomene și procese importante cum sînt : relația tonală fundamentală T — D— SD, gradul de apropiere și depărtare dintre tonalități, modulația, formele componistice pe bază tonală, considerațiile estetice și de etos cu privire la tonalitate etc.

B. PRINCIPII GENERALE DECURGÎND DIN NOȚIUNEA DE GAMĂ

După cum s-a arătat mai înainte, prin gamă — element teoretic de abstractizare și generalizare — aflăm prototipul tonalității clasice cu legile sale de desfășurare.

[332] Pe acest criteriu funcțional muzicianul român Dimitrie Cuclin a pus bazele *esteticii muzicale*, știință care în vremurile noastre se conturează și definește din ce în ce mai pregnant. Din conținutul lucrărilor sale teoretice rezultă, de asemenea, o serie de implicații filosofice pe care distinsul muzician le face cu privire la fenomenul muzical, explorînd adînc zonele în care lucrează și acționează ordinea reală a sunetelor.

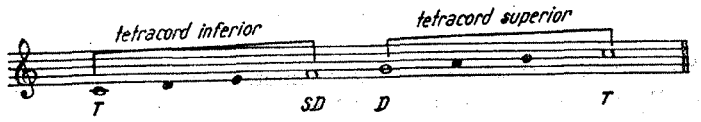
[333] A se vedea principiul rezonanței, pag. 75.

Studiind gama unei tonalități, desprindem însă și alte principii decurgînd din fenomenul tonal, ce pot fi mai ușor cercetate și stăpînite pe această cale.

1. Structura tetracordică a gamei tonale

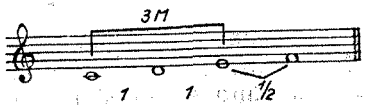
Tonalitatea, prin modul cum sînt distribuite principalele funcții în gamă, constituie un sistem *tetracordic*.

O gamă tonală este alcătuită din două tetracorduri, avînd la extreme treptele principale ale tonalității : tonica, dominanta și subdominanta :



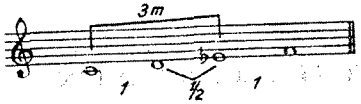
În gamele sistemului tonal se întrebuințează patru feluri de tetracorduri, fiecare de o structură aparte.

a) *Tetracordul major*, avînd interval de 3M între sunetul al III-lea și cel de bază, iar semitonul la vîrf :



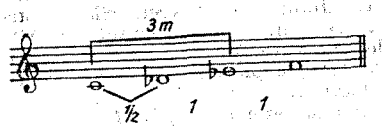
Se întîlnește în structurile gamelor majore naturale, armonice și melodice, precum și în gama minoră melodică.

b) *Tetracordul minor*, avînd interval de 3m între sunetul al III-lea și cel de bază, iar semitonul la mijloc :



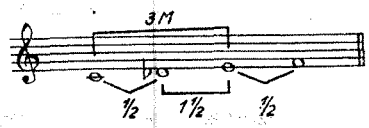
Se întîlnește în structura gamelor minore naturale, armonice și melodice, precum și în gama majoră melodică.

c) *Tetracordul minor frigic*, avînd interval de 3m între sunetul al III-lea și cel de bază, iar semitonul la bază :



Se întîlnește în structura gamei minore naturale și celei majore melodice.

d) *Tetracordul armonic*, avînd interval de 3M între sunetul al III-lea și cel de bază, secundă mărită pe sunetul al II-lea și 2 semitonuri — unul la bază, iar celălalt la vîrf :



Se întîlnește în structura gamei minore armonice și majore armonice.

Prin îmbinarea celor patru feluri de tetracorduri se obțin toate gamele sistemului tonal major și minor cu variantele lor [334].

2. Legile atracției sunetelor în tonalitate

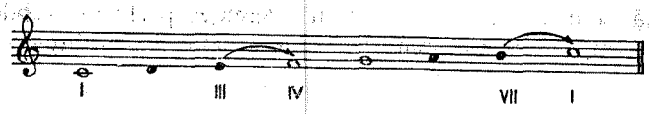
Potențialul energetic tensional al treptelor în gamă și rezolvările melodice specifice tonalității

În cîmpul funcțional tonal există atracții speciale ale *treptelor secundare* (II, III, VI, VII) spre cele *principale* (I, V, IV), iar, în ultimă analiză, ale tuturor treptelor spre *tonică* — elementul polarizator al tuturor energiilor tensionale ale sunetelor —, inclusiv ale *dominantei* și *subdominantei*.

Fenomenul de *atracție* presupune, implicit, pe cel de *rezolvare*, care în tonalitate, datorită funcționalității specifice, urmează anumite legi de comportare, ce vor fi analizate, în continuare, mai întîi în cadrul gamei majore, și apoi în cel al gamei minore.

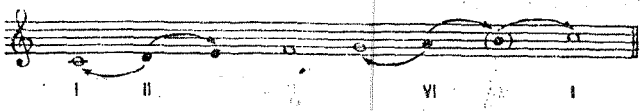
Rezolvările atracțiilor tonale în gama majoră

a) Treptele secundare ce se află la *interval de semiton* față de vecinele lor superioare (cazul treptelor III și VII) posedă *un potențial energetic (de mișcare) intens*, ce se cere rezolvat melodic printr-un mers *obligatoriu* spre treapta imediat vecină :

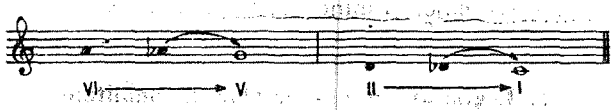


[334] A se vedea în continuare, structura gamelor majore și minore tonale (pag. 425—426).

b) Treptele secundare ce se află la *interval de ton* față de vecinele lor (cazul treptelor II și VI) posedă un potențial energetic mai scăzut decît cele aflate la semiton, de aceea ele se pot mișca în două direcții : fie spre treapta superioară, fie spre cea inferioară [335] :



Pentru evitarea unei rezolvări melodice ambigue a treptelor II și VI, se utilizează uneori alterarea lor coborîtoare, investindu-se și acestea — prin aducerea la semiton față de tonică, respectiv față de dominantă — cu potențial energetic care cere rezolvarea *obligatorie* în cele două trepte principale :

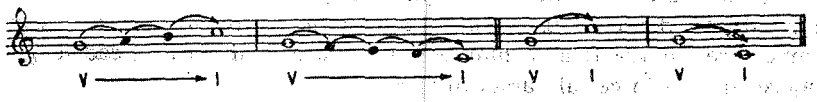


Pe plan armonic, o astfel de rezolvare, obișnuită mai ales la cadențe, a generat acordul și cadența prin *sexta napolitană* [336].

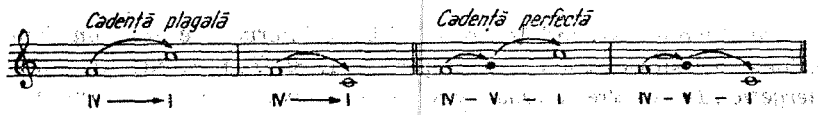
c) În cazul *dominantei* și *subdominantei* (treptele V și IV), acestea, prin rolul lor, acumulează potențialul energetic al treptelor secundare, pe care-l revarsă apoi — după formule speciale de cadențe — în retorta tonicii.

Dată fiind greutatea funcțională specifică a acestor trepte, ele pot efectua mersul spre tonică atît treptat, cît și prin salt.

Mersul dominantei spre tonică :



Mersul subdominantei spre tonică :

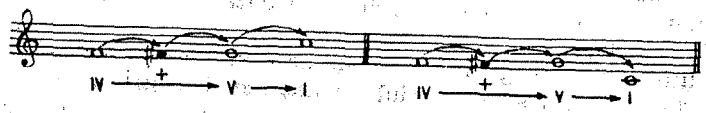


După cum se observă, în cazul cadenței perfecte, subdominanta face un drum ocolit, dar mai sigur, spre tonică, prin intermediul dominantei.

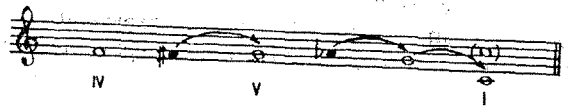
[335] Notăm cazul special al treptei a VI-a, care, în urcare, se rezolvă indirect, prin intermediul treptei a VII-a, la tonica superioară.

[336] A se vedea pag. 435.

Siguranța cadențării (conducerii) spre tonică devine și mai mare dacă subdominanta este alterată suitor, în care caz ea intră mai întîi în zona de atracție a dominantei (ca sensibilă pentru aceasta) și se rezolvă apoi la tonică :



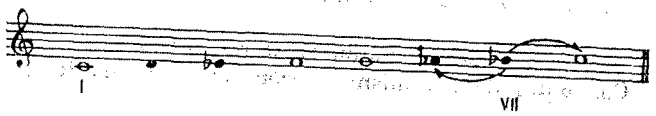
Alterarea suitoare a treptei a IV-a, coroborată cu alterarea coborîtoare a treptei a VI-a, încarcă dominanta cu un dublu potențial energetic, ce duce spre o indubitabilă cadențare la tonică [337] :



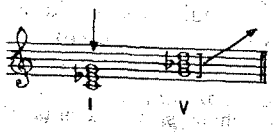
Rezolvările atracțiilor tonale în gama minoră

În gama *minoră naturală*, potențialul energetic (de mișcare) al treptelor secundare (II, III, VI, VII), observat în gama majoră, slăbește cu mult.

Pînă și treapta a VII-a, care în gama majoră are tendința cea mai puternică de mișcare spre tonică, se supune aici unei rezolvări melodice ambigue (neutre), putîndu-se efectua la ton superior sau inferior, deci în completă discordanță cu postulatele tonalității :



Pe plan armonic, dominanta gamei minore naturale este lipsită de potențialul energetic necesar cadențării la tonică și deservirii acesteia ca centru polarizator :



Cele de mai sus constituie rațiuni care au condus la adaptarea minorului natural pentru condițiile tonalității, ceea ce s-a realizat prin :

[337] Dominanta *sol* este încadrată cu două note sensibile : *fa diez* sensibilă ascendentă și *la bemol* sensibilă descendentă creind o melodie în zig-zag. (A se vedea Toduță Sigismund. *Formele muzicale ale Barocului în operele lui Johann Seb. Bach*, vol. I, p. 87, *op. cit.*).

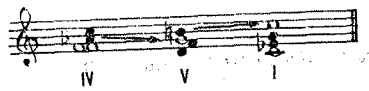
— ridicarea treptei a VII-a (varianta minorului armonic), care devine astfel sensibilă cu calități și atracții tonale identice cu acelea din majorul natural [338];

— ridicarea și a treptei a VI-a (varianta minorului melodic), în scopul netezirii liniei melodice prin neutralizarea secundei mărite din minorul armonic.

Calități tonale pregnante primește de asemenea — prin schimbările structurale de mai sus — acordul *dominantei*, investindu-se cu același potențial energetic, atractiv spre tonică, observat mai înainte în gama majorului.

Devine posibilă acum realizarea celui mai tonal acord : *acordul de septimă de dominantă*.

Analizînd — spre exemplu — o cadență perfectă în minorul armonic, vom observa cum acordul dominantei, precedat de acordul minor al subdominantei se direcționează puternic spre tonică :



Asemenea metamorfozări intervenite în structura minorului natural constituie — istoricește vorbind — ultima cucerire a „tiranului *Do*" asupra modurilor medievale — după cum se exprimă Maurice Emmanuel [339].

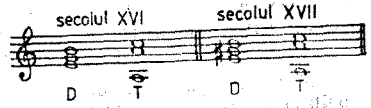
Astfel se consolidează și se desăvîrșește funcțional cel mai închegat și unitar sistem muzical intonațional, *tonalitatea*, în cele două ipostaze ale sale : de mod major și de mod minor.

3. Gama diatonică și cromatică
Conceptul de diatonism și cromatism în tonalitate

În prima ei fază, creația tonală folosește sisteme intonaționale în care sunetele sînt în relații de *diatonism pur* (sisteme tonale diatonice).

Cu timpul însă, în ordinea diatonică a tonalității apar și elemente cromatice (minorul armonic este un prim indiciu în această privință), ajungîndu-se într-un stadiu mai evoluat la sisteme avînd o structură *integral cromatică* (sisteme tonale cromatice).

[338] Înainte de afirmarea tonalității, treapta VII din gama minoră se mișca liber, fiind folosită nealterată chiar și în cadența D—T, pînă ce sub influența cadenței similare din modul major a fost urcată și transformată în sensibilă.



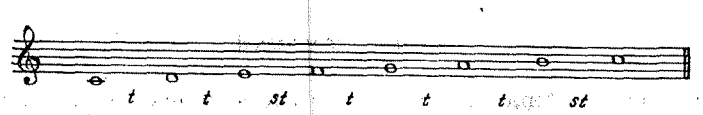
[339] *Apud* Doury, Pierre. *Grammatre de la langue musicale*. Paris, Editions Choudens, 1971, pag. 43.

Sistemele tonale diatonice sînt reprezentate teoretic prin *gama diatonică* heptatonică, iar cele cromatice, prin *gama cromatică* dodecafonică.

a) *Gama diatonică*

O gamă se consideră *diatonică* în cazul că toate cele 7 sunete ce o compun se succed prin tonuri și semitonuri diatonice.

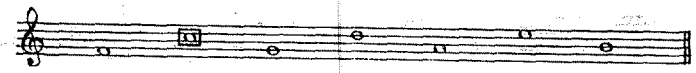
Modelul unei astfel de organizări îl constituie gama majorului natural, între treptele căreia se realizează o succesiune de 5 tonuri și 2 semitonuri (semitonurile nefiind alăturate) :



Verificarea diatonismului acestei game — ca de altfel al oricărui sistem diatonic — se face așezînd sunetele din cvintă în cvintă perfectă, adică în ordinea naturală. Dacă toate sunetele gamei se așază în această ordine, gama este în întregime diatonică, primind numele de *gamă diatonică-naturală*.

Gama diatonică naturală *Do major*

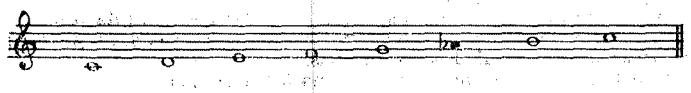
Ordinea sunetelor prin cvinte



O gamă diatonică completă de 7 sunete se compune deci din înlănțuirea a șase cvinte perfecte.

Alterarea cromatică a uneia dintre treptele diatonice ale gamei face ca ea să nu mai rămînă în totalitate diatonică, întrucît succesiunea naturală prin cvinte se întrerupe în punctul unde apare modificarea prin alterații. O asemenea gamă poartă numele de *gamă diatonică-modificată*. De exemplu :

Gama *Do major* armonic



Ordinea sunetelor prin cvinte

După principiile stabilite mai sus, în tonalitate sînt considerate *sisteme diatonice complete* (integrale) numai *majorul natural* și *minorul natural*, celelalte variante fiind *sisteme diatonice modificate* prin alterarea unor trepte (VI și VII).

b) *Gama cromatică*

În conceptul tonal, *o gamă se consideră cromatică în cazul că sunetele componente se succed numai prin semitonuri (diatonice și cromatice)* [340].

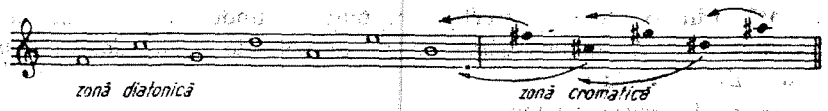
Folosind toate cele 12 sunete posibile din cadrul octavei, în structura gamei cromatice tonale se formează 7 semitonuri diatonice și 5 semitonuri cromatice :

Construcție cu diezi (varianta a)

Construcție cu bemoli (varianta b)

Toate elementele cromatice sînt aduse în gamă din afara zonei diatonice [341] :

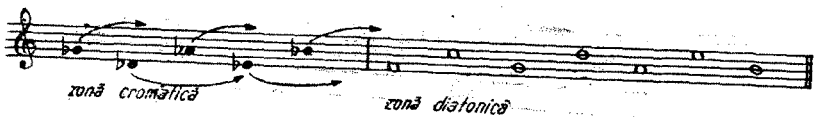
varianta a



[340] În conceptul modal — după cum s-a arătat —, simpla apariție a secundei mărite în sistem determina structura cromatică a acestuia ; pe cînd în tonalitate cromatismul are sensul descris mai sus.

[341] A se vedea și „Sistemul tonal cromatic", pag. 459.

varianta b



C. PRINCIPII GENERALE DECURGÎND DIN NOȚIUNEA DE MOD

În tonalitate, prin mod se definește — după cum s-a menționat anterior [342] — sistemul de relații intervalice ale sunetelor componente față de tonică, determinantă fiind, în acest sens, poziția treptei a III-a, treaptă modală principală. După acest criteriu, modul unei tonalități poate fi :

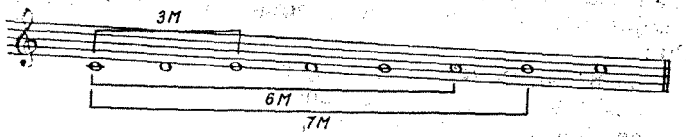
— *de stare majoră* în cazul că treapta a III-a se află la interval de 3M față de tonică ;
— *de stare minoră*, în cazul că treapta a III-a se află la interval de 3m față de tonică.

Prin alterarea ascendentă sau descendentă a treptelor VI și VII se obțin alte două variante ale majorului și minorului tonal, așa încît fiecare dintre acestea prezintă trei aspecte :

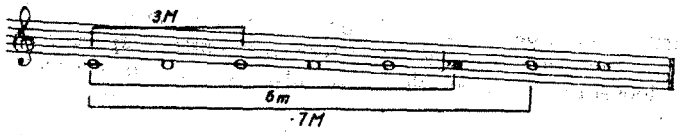
— majorul : *natural, armonic, melodic*
— minorul : *natural, armonic, melodic*

1. Formele modale de stare majoră ale tonalității

Majorul natural (3M, 6M, 7M pe tonică) :

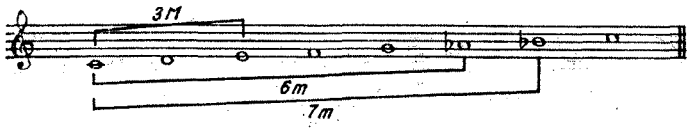


Majorul armonic (3M, 6m, 7M pe tonică)



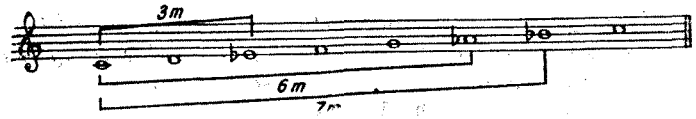
[342] A se vedea pag. 410.

Majorul melodic (3M, 6m, 7m pe tonică)

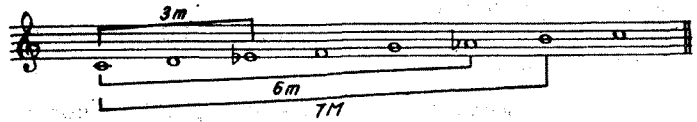


2. Formele modale de stare minoră ale tonalității

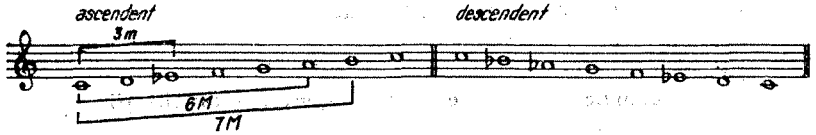
Minorul natural (3m, 6m, 7m pe tonică) :



Minorul armonic (3m, 6m, 7M pe tonică) :



Minorul melodic (în suire : 3m, 6M, 7M pe tonică) iar în coborîre forma minorului natural : 3m, 6m, 7m pe tonică) :



Prescurtat (stenografic), tonalitățile de mod major se notează prin litere majuscule, iar cele de mod minor prin litere minuscule. De exemplu :

— tonalitatea *Do* (C) = *do* major
— tonalitatea *do* (c) = *do* minor
— tonalitatea *Sol* (G) = *sol* major
— tonalitatea *sol (g)* = *sol* minor

*

Teoria actuală păstrează deci pentru noțiunea de mod două sensuri :
— un sens larg = *mod ca sistem componistic specific* cu legi și principii deosebite de cele ale tonalității pe care o și precede istoricește [343] ;

[343] Acest aspect a fost tratat anterior în capitolele destinate limbajului muzical modal.

— un sens restrîns = *mod ca organizare și dispunere internă* a sunetelor în tonalitate (tonalitate de mod major sau de mod minor).

Noțiunea de mod, în primul ei sens, a apărut și s-a utilizat cu mult timp înaintea impunerii tonalității în conceptul general componistic, fiind o reflectare a artei medievale timpurii din perioada monodiei lui *cantus planus*.

Chiar și distincția de mod major — respectiv mod minor — aparține conceptului tonal de creație și n-a existat înainte de acesta.

D. PRINCIPII GENERALE DECURGÎND DIN NOȚIUNEA DE ACORD

După cum se folosesc în cadrul unui sistem componistic ori altul, acordurile pot fi : *tonale, modale, atonale* sau de alt fel. Mai jos prezentăm pe scurt, structurile *acordului tonal*, folosirea lor în arta componistică rămînînd o preocupare a științei armoniei.

Acordul tonal

Cum a fost definit anterior [344], *acordul* tonal constituie o organizare armonică specifică alcătuită din suprapunerea a cel puțin 3 sunete diferite, dispuse la intervale de terțe (mari și mici).

Creația tonală folosește obișnuit următoarele acorduri : *acordul de 3 sunete (trisonul), acordul de 4 sunete (acordul de septimă) și acordul de 5 sunete (acordul de nonă).* În mod excepțional se utilizează *acordul de 6 sunete* (acordul de undecimă) și *acordul de 7 sunete* (acordul de terțiadecimă).

1. Acordul de 3 sunete

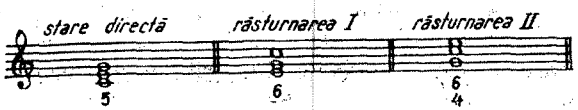
Acordul de 3 sunete (trisonul) este alcătuit din *sunetul fundamental, terța și cvinta sa.*

Ca structură, trisonul este de 4 feluri : *major, minor, mărit* și *micșorat.* Fiecare din aceste structuri ale acordului poate fi utilizată în trei stări (aspecte) :

— *starea directă* = cu sunetul fundamental în bas [345] ;
— *răsturnarea I* = cu terța în bas ;
— *răsturnarea II* = cu cvinta în bas.

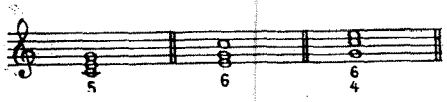
[344] A se vedea pag. 411.
[345] Prin „bas", în cadrul unui acord, se înțelege sunetul cel mai grav al respectivului acord.

Pentru redarea acestor stări diferite ale trisonului, se întrebuințează următorul cifraj armonic [346] :

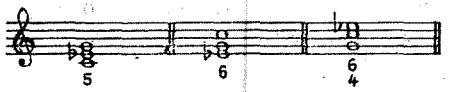


Schemele acordurilor de 3 sunete construite pe sunetul Do

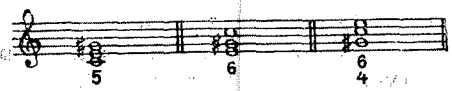
— Acordul (trisonul) major [347].



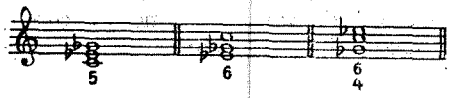
— Acordul (trisonul) minor [348].



— Acordul (trisonul) mărit.



— Acordul (trisonul) micșorat.



[346] Cifrajul armonic constituie un fel de stenografie sonoră alcătuită din simboluri matematice prin care se redau relațiile și poziția diferitelor sunete ce compun acordurile.

[347] Hindemith, Paul. *Inițiere în compoziție*, pag. 33 *(op. cit.)*: „Atîta vreme cît muzica va dăinui ca atare, ea va trebui să pornească de la acest acord, cel mai pur și mai natural dintre toate, și tot în el va trebui să-și găsească rezolvarea ; muzicianul este atașat de acesta precum pictorul de culorile primare, sau arhitectul de cele trei dimensiuni"...

„Trisonul major într-o formă largă redat de primele 6 armonice (armonicele 1, 2, 3, 4, 5, 6) constituie unul din cele mai măreț fenomene ale naturii"...

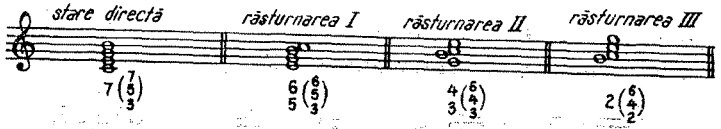
[348] Ibidem, pag. 88 *(op. cit.)*: „Cea mai firească explicație ar fi că formarea trisonului minor și-ar avea originea în cerința omului de a transpune, și în domeniul sonor, *simetria* care domnește în conformația corpului omenesc. Întrucît trisonul major ar reprezenta — datorită terțelor sale inegale (3M + 3m) o configurație asimetrică, s-a găsit necesar să i se opună, pentru restabilirea echilibrului, o imagine în oglindă a acestuia (3m + 3M)". Este o supoziție a compozitorului Hindemith formulată după teoria dualistă a *„configurației simetrice"*. El însă va considera, pînă la urmă, — după o teorie mai veche — trisonul minor drept „tulburare" a trisonului major.

2. Acordul de 4 sunete (acordul de septimă)

Acordul de 4 sunete este alcătuit din *sunetul fundamental, terța, cvinta* și *septima sa.*

Structura acordului de septimă se determină, pe de o parte, în funcție de trisonul de la baza lui (major, minor, mărit sau micșorat), iar pe de alta, în funcție de mărimea septimei (mare, mică și micșorată).

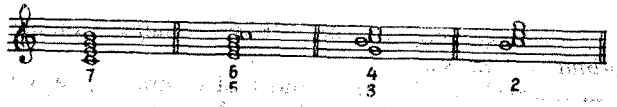
Acordul de septimă se folosește în patru stări : *stare directă* și *răsturnările I, II, III* ; în cifrajul armonic de mai jos [349] :



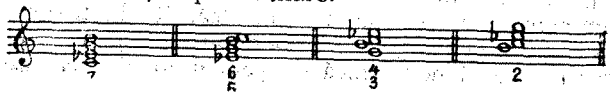
Schemele acordurilor de septimă construite pe sunetul Do

Acorduri cu *septimă mare*

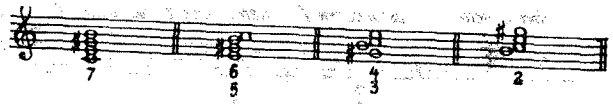
— trison major + septimă mare.



— trison minor + septimă mare.



— trison mărit + septimă mare.

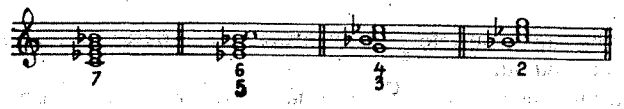


Acorduri cu *septimă mică*

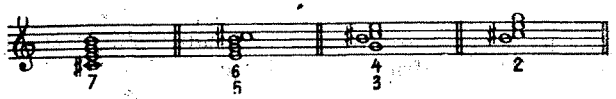
— trison major + septimă mică.

[349] În paranteză se menționează formula completă de cifraj din care provine cea rămasă în uzul didactic.

— trison minor + septimă mică.

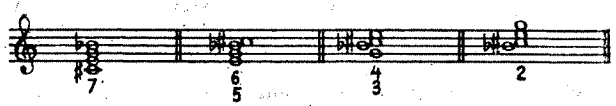


— trison micșorat + septimă mică.



Acorduri cu *septimă micșorată*

— trison micșorat + septimă micșorată.



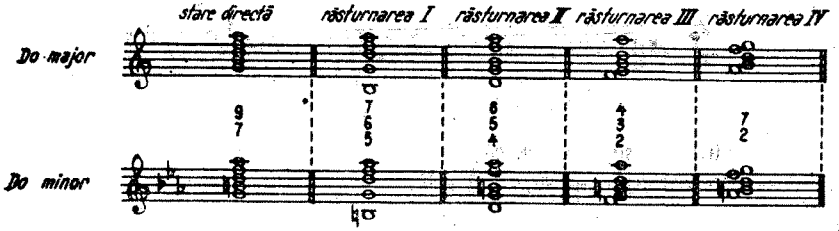
3. Acordul de 5 sunete (acordul de nonă)

Acordul de 5 sunete este alcătuit din *sunetul fundamental, terța, cvinta, septima* și *nona sa.*

Structura acordului de nonă fiind mai complexă, se determină prin mărimea *trisonului* de la bază, a *septimei* și a *nonei.*

Acordul de nonă mai frecvent întrebuințat în creația clasică este *nona de dominantă* (de pe treapta V-a), alcătuit din trison major, septimă mică și nonă mare — pentru tonalitatea majoră — și din trison major, septimă mică și nonă mică — pentru tonalitatea minoră.

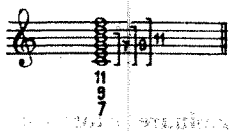
Acordul de *nonă de dominantă* pentru tonalitățile *Do major* și *do minor*



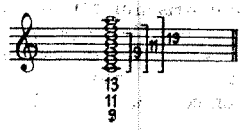
4. Acordurile de 6 și 7 sunete (acordurile de undecimă și terțiadecimă)

În scopul dezvoltării armoniei tonale, creația contemporană utilizează și acordurile de 6, respectiv 7 sunete.

Acordul de 6 sunete (acordul de *undecimă*) se obține adăugînd încă o terță peste acordul de nonă :



Acordul de 7 sunete (acordul de *terțiadecimă*) se obține adăugînd încă o terță peste acordul de undecimă :



Acest din urmă acord conține în structura sa întregul material sonor al scării tonale diatonice.

Ca și celelalte specii de acorduri, acordul de undecimă și cel de terțiadecimă pot fi variate ca structură, depinzînd de mărimea acordurilor mai mici din componența lor (nona, septima, trisonul) și, în ultimă analiză, de mărimea undecimei, respectiv a terțiadecimei.

5. Acorduri principale și secundare

Acordurile de orice structură — trison, septimă, nonă etc. — dacă se formează pe treptele principale ale tonalității (treptele I, V, IV) poartă numele de *acorduri principale,* întrucît determină tonalitatea pe plan armonic.

Acordurile care se formează pe treptele secundare ale tonalității (treptele II, III, VI și VII) se numesc *acorduri secundare,* întrucît sînt dependente și subordonate celor principale. În anumite condiții determinate de practica și știința armoniei clasice, cele secundare pot prelua funcțiile acordurilor principale.

6. Acorduri consonante și disonante

Acordurile formate din intervale armonice consonante se numesc *acorduri consonante.* Din această categorie fac parte numai acordurile de 3 sunete (trisonurile) majore și minore.

Acordurile în alcătuirea cărora intră unul sau mai multe intervale disonante se numesc *acorduri disonante.* Din această categorie fac parte : acordurile de 3 sunete (trisonurile) mărite și micșorate, acordurile de septimă, nonă, undecimă etc.

După preceptele armoniei tonale clasice, toate acordurile disonante se cer rezolvate în acorduri consonante, nerezolvarea lor constituind o excepție de la regula astfel formulată.

Pe plan estetic, oponența permanentă dintre acordurile disonante și cele consonante constituie dialectica dezvoltării armoniei tonale clasice.

*

7. Determinare istorico-evolutivă

Utilizarea diferitelor acorduri tonale în practica muzicală este strîns legată de evoluția conceptului de tonalitate însuși.

Acordul major de 3 sunete (trisonul M) se practica deja în polifonia tîrzie a sec. XVI prin trecerea intervalului de terță în rîndul consonanțelor pe lîngă cele perfecte de octavă, cvintă și cvartă. O asemenea terță rezultînd din rezonanța primelor 6 armonice (sistemul de intonație „Zarlino"), este anume destinată a alcătui acordul major (armonicele 4, 5, 6). În această perioadă acordul de septimă era total necunoscut [350].

În creația secolului XVII trisonului major i se adaugă încă o terță mică obținîndu-se *acordul de septimă* a cărui utilizare coincide și depinde de afirmarea tonalității ca principiu componistic venind după cel plurimodal renascentist. Se folosea acum numai *acordul de septimă de dominantă* (de pe treapta V-a a gamei tonale) menit să servească postulatele armoniei tonale.

În creația secolului XIX *acordul de nonă* este folosit mai ales pe dominantă (treapta V-a), cu reguli precise de pregătire și rezolvare ca în cazul oricărui acord considerat disonant.

În operele lui Wagner însă, acordul de nonă se întîlnește și pe alte trepte, iar pregătirea și rezolvarea lui nu mai constituie o regulă. Puțin mai tîrziu, în lucrările lui Debussy acordul de nonă devine „element primordial al vocabularului său, nemaifiind considerat și tratat ca o disonanță ce trebuie rezolvată ; șirurile de none paralele înecă tonalitatea creînd o senzație de atonalitate" [351].

În prezent, știința armoniei — reflectînd desigur realitățile existente în creație — ne prezintă o bogată paletă de acorduri din afara celor generate de conceptul tonalității clasice, precum :

— acordurile structurate pe cvarte și cvinte, utilizate mai ales în scrierea modală ;
— acordurile cu trepte alterate demonstrînd cromatizarea intensă a substanței armonice ;
— acordul modal mixt, major-minor ;
— acordurile seriale configurate după legile atonal-dodecafonice ;
— agregatele (conglomeratele) sonore în care se ignoră orice ierarhizare funcțional-armonică ;
— acordurile „cluster" (de forma „ciorchine") alcătuite din suprapuneri de mai multe secunde mari și mici alăturate ;
— acordurile de rezonanță ale căror sunete se ierarhizează după ordinea în care apar în fenomenul rezonanței naturale (legea fizică a armonicelor) ;
— acordul pivot ce păstrează pe distanțe prelungite intervalele inițiale dar, prin schimbarea funcției sunetelor componente, el poate aparține, în același timp, unor tonalități diferite.

[350] Chailley, Jacques. *Cours d'histoire de la musique*, Alphonse Leduc, Editions Musicales, Paris, 1967, Tome I, pag. 11 *(op. cit.)*.

[351] Pașcanu, Alexandru. *Armonia*. Editura didactică și pedagogică, București, vol. I, 1974, pag. 153.

— iar ca rezultat al travaliului pancromatic și serial-dodecafonic, acordul numit sugestiv „piramidă" (cel mai mare acord al muzicii), compus fiind din toate cele 12 sunete ale scării cromatice dispuse în 12 intervale diferite [352].

Ca o ultimă expresie evolutivă a armoniei contemporane, vom adăuga, la toate cele de mai sus, utilizarea *fascicolului sonor* — o formă specifică a armoniei de muzică electronică — obținut prin imprimările pe bandă magnetică.

Fascicolul sonor constă din folosirea concomitentă — în ordinea rezonanței — a tuturor frecvențelor posibile între două limite de înălțimi.

„Grosimea" fascicolului sonor este aleasă de către compozitor și dirijată apoi pe o linie dorită de el în planurile orizontale.

*

E/ CADENȚELE TONALE

Atît în sistemul componistic modal, cît și în cel tonal, formulele de cadență [353] fac parte integrantă din structura specifică a sistemelor respective, determinîndu-le esența și caracterul.

— *În moduri*, după cum s-a arătat, *cadențele sînt de factură melodică* și de o varietate aparte, deosebindu-se de la o structură modală la altă structură modală.

Împreună cu formulele (întorsăturile) melodice, cadențele completează caracteristicile de structură proprii fiecărui mod definindu-l și particularizîndu-l în contextul celorlalte pe plan morfologic.

În cazul armonizării cîntului modal, măiestria cu care trebuie tratate cadențele, constituie — printre altele — o condiție esențială a componisticii, urmînd a se păstra nealterate structurile, sensul expresiv, subtilitatea, originalitatea și chiar personalitatea exprimării muzicale modale.

— *În tonalitate* — prin însăși esența fenomenului — *cadențele sînt de factură armonică*, realizîndu-se pe cadrul celor trei funcții (trepte) principale T-D-SD, care constituie osatura întregului edificiu pe bază tonală.

Melodia tonală, în mod firesc, folosește aceleași cadențe din armonie, dar într-o proiecție orizontală, în care caz armonia trebuie subînțeleasă.

Din practica armoniei clasice (tradiționale) s-a desprins o serie de formule de cadențe arhetipice — reduse ca număr — pe care le întîlnim în orice discurs muzical de factură tonală, marcîndu-i opririle provizorii (suspensive) sau definitive (concluzive) și determinîndu-i configurația sintactică (frazele și perioadele), iar, în ultimă analiză, limpezimea, deci claritatea construcției.

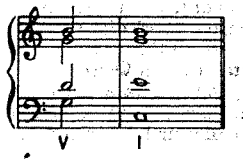
Principalele cadențe tonale se realizează prin formulele de mai jos, prezentate schematic pentru tonalitatea *Do major*.

[352] Eimert, Herbert. *Grundlagen der musikalischen Reihentechnik*. Universal Edition 1964, Wien, pag. 41.

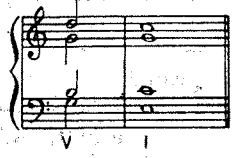
[353] În limba latină, *cado* = a cădea, a fi la sfîrșit, a se potoli, a se sfîrși ; termenul corespunzător din muzica Evului mediu : *clausula* (sfîrșit, oprire).

a. *Cadențe simple (înlănțuire de 2 acorduri)*

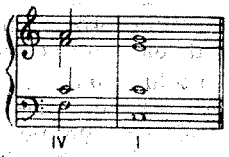
— Cadența perfectă autentică = succesiunea D-T (V—I)



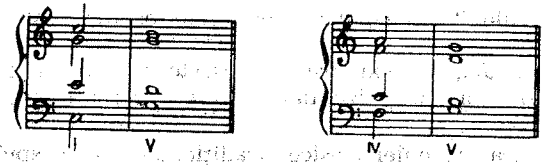
— Cadența imperfectă autentică = succesiunea D-T (V—I) cu acordul tonicii în răsturnare sau pe timp slab



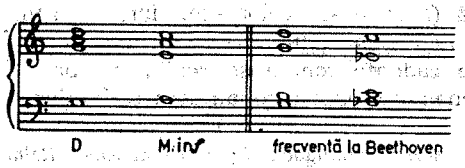
— Cadența plagală = succesiunea SD-T (IV—I)



— Semicadența = succesiunea autentică T-D (I—V) sau plagală SD-D (IV—V)



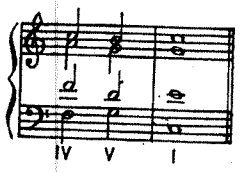
— Cadența întreruptă (evitată)[354] = succesiunea D-M inferioară (V—VI), sau la o modulație oarecare



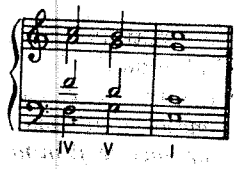
[354] În lb. germană *der Trugschluss* = cadență înșelătoare, întrucît nu se rezolvă pe tonica așteptată.

b. *Cadențe compuse (înlănțuire de 3—4 acorduri)*

— Cadența perfectă autentică = succesiunea SD-D-T ((IV—V—I)

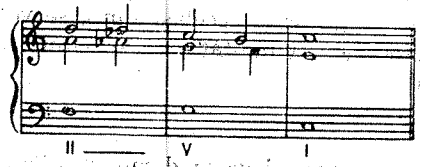


— Cadența imperfectă autentică = succesiunea SD-D-T (IV—V—I) cu acordul tonicii în răsturnare

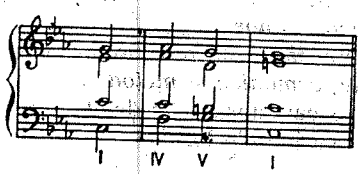


c. *Cadențe speciale (excepționale) utilizate mai rar*

— Cadența prin sexta napolitană = succesiunea CD (coborîtă) D-T (II—V—I).



— Cadența picardiană (din Barocul instrumental) = oprirea terminală dintr-o tonalitate minoră, pe acordul tonicii tonalității majore omonime (cu terța mare repartizată la o voce interioară : alto sau tenor).



După expunerea tezelor generale desprinse din noțiunile de tonalitate, gamă, mod și acord, calea ne este deschisă pentru dezvoltarea teoriei tonalității conform celor două principale criterii deduse din factura creației — criteriul *diatonic* și cel *cromatic* —, utilizate, de altfel, și în teoria modurilor.

Ansamblul de probleme va cuprinde, așadar, în continuare :

— *sistemul tonal diatonic* ;
— *sistemul tonal cromatic.*

Cap. XV

SISTEMUL TONAL DIATONIC

Sistemul tonal diatonic constituie, din punct de vedere teoretic, un ansamblu de principii tratînd tonalitățile care folosesc *ordinea (organizarea) diatonică* [355] a materialului sonor. Aceste principii privesc :

— *tonalitățile de mod major și de mod minor ;*
— *formarea tonalităților majore și minore pe alte sunete :*
— *așezarea tonalităților în cadran și spirală ;*
— *raporturile dintre tonalități așa cum acestea rezultă din opera de artă.*

Principiile diatonismului tonal — și mai apoi ale cromatismului — stau la baza dezvoltării creației muzicale pe multiple planuri (melodic, armonic, al formelor etc.), dar, în același timp, servesc pentru interpretarea teoretică și estetică a tonalității — sistemul componistic cel mai fecund de pînă acum.

1. Tonalități de mod major și de mod minor. Elemente de structură

Tonalitățile diatonice, din punct de vedere al organizării sunetelor în gamele respective — adică al modului lor — sînt de două feluri :

— *tonalități de mod major ;*
— *tonalități de mod minor.*

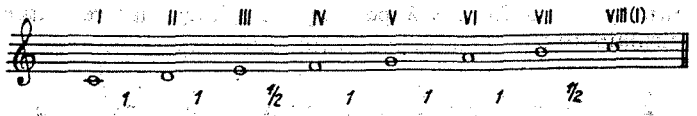
La rîndul lor, tonalitățile de mod major și cele de mod minor sînt de trei feluri : *naturale, armonice* și *melodice.*

Prezentăm mai jos caracteristicile de structură pentru fiecare dintre aceste stări modale cu variantele lor.

a) *Majorul natural*

Gama modului major natural se compune din 5 tonuri și 2 semitonuri diatonice, în succesiunea următoare (în exemplu, gama tonalității *Do) :*

[355] A se vedea sensul noțiunii la pag. 423.

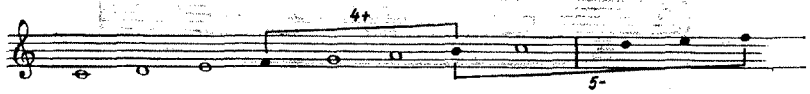


Sunetele sale se așează în întregime în ordinea naturală (din cvintă în cvintă perfectă) ; de aceea, sistemul se consideră *diatonic-natural :*

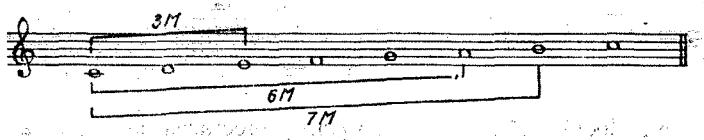
Caracteristici de structură

Tonurile se află între treptele I—II ; II—III ; IV—V ; V—VI ; VI—VII ; iar *semitonurile,* între treptele III—IV ; VII—VIII.

Intervalele caracteristice ale modului se formează pe treptele IV (4+) și VII (5—) :

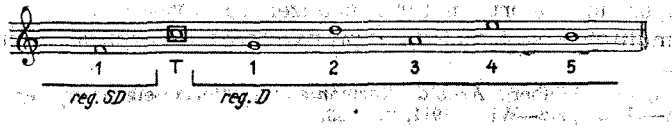


Treptele modale (III, VI și VII) se află la intervale de 3M, 6M și 7M față de tonică :

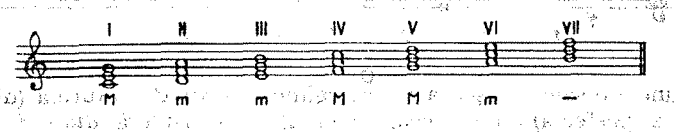


Cele *două tetracorduri majore identice* conferă modului o simetrie melodică ușor de sesizat în însăși structura gamei :

Pe plan funcțional, *modul deține un echilibru perfect al elementelor sale,* cuprins în formula prototip : la 1 sunet din regiunea subdominantei se contrapun 5 sunete din regiunea dominantei, cunoscut fiind că numai în acest raport toate sunetele — inclusiv subdominanta — deservesc fidel centrul tonal (tonica) :



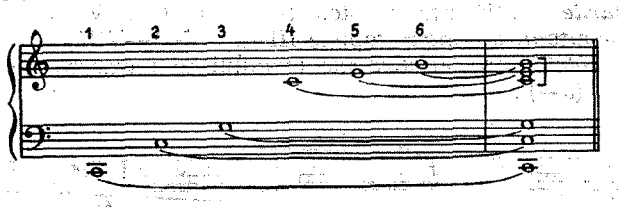
Acordurile ce se formează pe treptele gamei majore naturale au structura următoare :



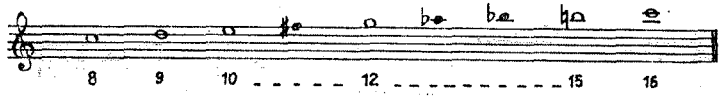
De semnalat că acordurile, de pe treptele principale (I, V, IV) sînt *toate majore*, corespunzînd structurii generale a modului.

Ca un corolar, majorul natural se reflectă aproape în întregime în rezonanța naturală (în armonicele superioare), conferindu-i-se astfel un suport și în realitatea fizică a fenomenului sonor.

Acordul tonicii — spre exemplu — rezultă din primele 6 armonice naturale :



Gama majorului natural este, de asemenea, prezentă în rezonanță prin 6 din sunetele sale componente (armonicele 8, 9, 10, 12, 15 și 16) :



Ea se reflectă însă în întregime prin proiectarea pe verticală și adiția armonicelor celor trei sunete cu funcții principale în tonalitate : T-D-SD (după principiul înrudirii prin armonice comune) [356].

În exemplu, gama *Do major* :

Sunete fundamentale	*Armonice*
F	f . . c . . f . a . c . (es) f g a (h) c . . . . .
C	. . . . c . . . g . . c . e . g . (b) c d e (fis) g .
G	. . . . . g . . . d . . g . h . d . (f) g a h
Gama C dur	c d e f g a h (c d e f g a h)

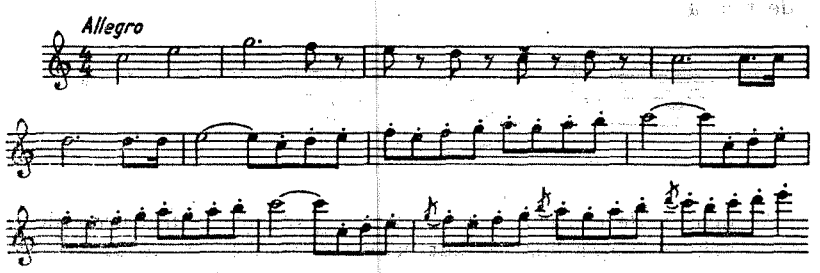
Supunînd majorul natural analizei pe diverse planuri, avem în vedere multiplele sale valențe expresive, ceea ce explică faptul că nici

[356] *Apud* Schönberg Arnold, *Harmonielehre*, Verlagseigentum der Universal-Edition A—G. Leipzig—Wien, 1911, pag. 23.

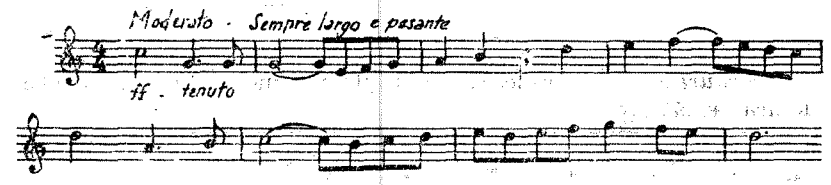
azi, după secole de existență permanentă în creație, nu considerăm epuizate frumusețile și capacitățile lui de expresie.

Clasicismul și apoi romantismul muzical s-au afirmat în plenitudinea lor utilizînd majorul natural pe multiple planuri ale realității artistice.

Ludwig van Beethoven.
SIMFONIA NR. 5 în do op. 67, p. IV tema I (Finale)

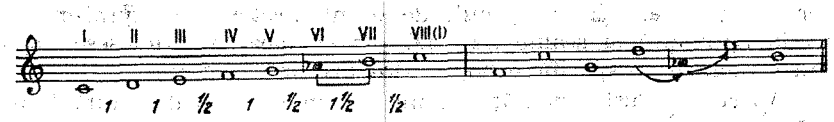


Richard Wagner
MAEȘTRI CÎNTĂREȚI DIN NÜRNBERG — Uvertura ;



b) *Majorul armonic*

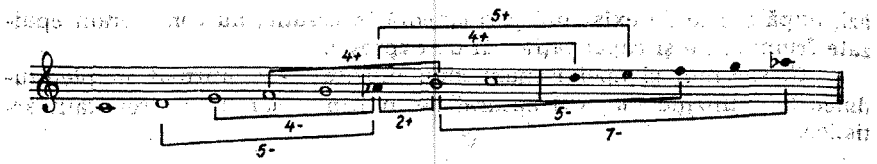
Gama majorului armonic se formează prin coborîrea cromatică a treptei a VI-a a majorului natural :



Principala caracteristică o constituie secunda mărită de pe treapta a VI-a, datorită căreia majorul armonic a primit acest nume, prin analogie cu minorul armonic, în care de asemenea există un interval de secundă mărită pe treapta a VI-a.

Tonurile se află între treptele I—II ; II—III ; și IV—V ; iar *semitonurile* (3 la număr), între treptele III—IV ; V—VI și VII—VIII.

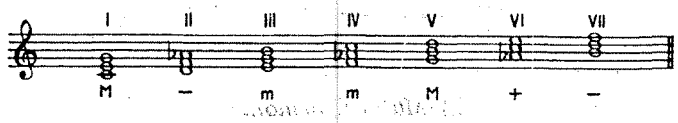
Intervalele caracteristice ale modului se formează pe treptele II (5—), III (4—), IV (4+), VI (2+, 4+ și 5+), VII (5— și 7—) :



Treptele modale (III, VI, VII) se află la intervale de 3M, 6m și 7M față de tonică :

Tetracordurile din care este alcătuită gama majorului armonic sînt diferite : primul major, iar celălalt armonic (cu 2+ în structură) :

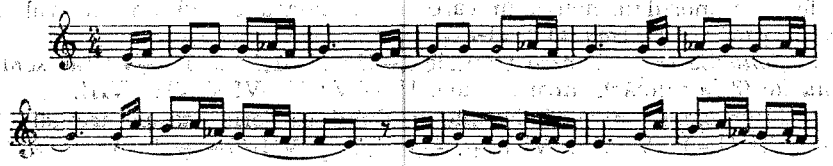
Acordurile ce se formează pe treptele gamei majore armonice au structura următoare :

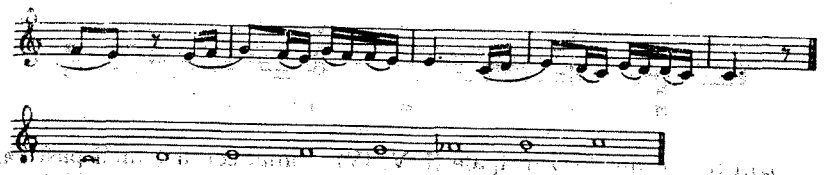


Prin caracterul său specific oriental, majorul armonic este mai puțin folosit în muzica tonală, datorită secundei mărite de pe treapta a VI-a, interval care-l apropie mai mult de o interpretare structural-modală. Creația romantică și școlile naționale de compoziție îl folosesc uneori pentru coloritul lui specific (Chopin, Brahms etc.).

Aparține totuși tonalității în măsura în care creația cultă îl tratează pe plan armonic prin relații și soluții tonale :

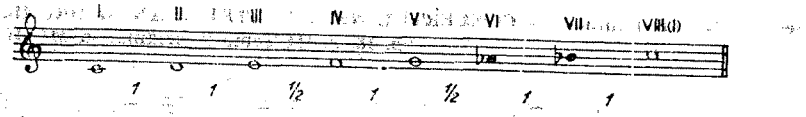
Mihail Ipolițov Ivanov — FRAGMENTE TURANICE





c) *Majorul melodic*

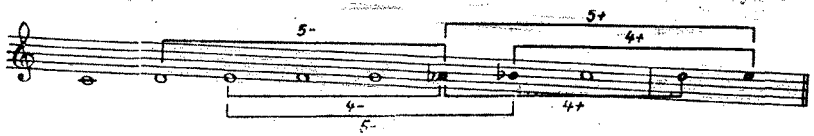
Gama majorului melodic se formează prin coborîrea cromatică a treptelor VI și VII ale majorului natural, numele său provenind din analogia cu minorul melodic (care are aceleași trepte modificate însă suitor) :



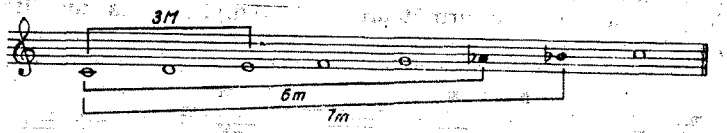
Din această modificare a treptelor față de majorul natural rezultă și caracteristicile de structură.

Tonurile se află între treptele I—II ; II—III ; IV—V ; VI—VII și VII—VIII ; iar *semitonurile* între treptele III—IV și V—VI.

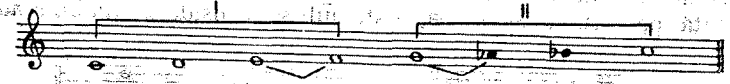
Intervalele caracteristice ale modului se formează pe treptele : II, (5—), III, (4— și 5—), VI (4+ și 5+), VII (4+) :



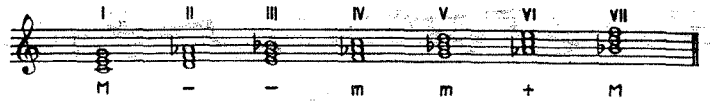
Treptele modale (III, VI și VII) se află la intervale de 3M, 6m și 7m :



Tetracordurile sînt diferite : primul major, iar celălalt minor frigic (relație tetracordică opusă : major-minor) :



Acordurile ce se formează pe treptele gamei majore melodice au structura următoare :

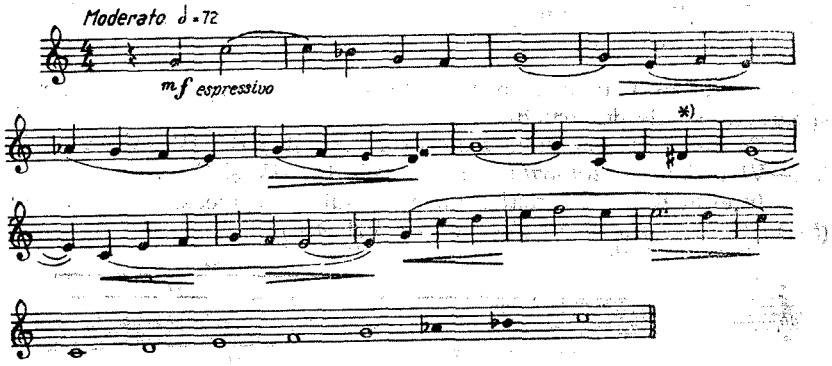


Dintre acordurile principale (I, V, IV), numai cel al tonicii păstrează caracterul major; iar celelalte — D și SD — devin minore, slăbind în acest fel substanța tonal-armonică a sistemului.

Utilizarea majorului melódic în creația tonală este cu totul excepțională, pentru aceleași motive descrise mai înainte la majorul armonic.

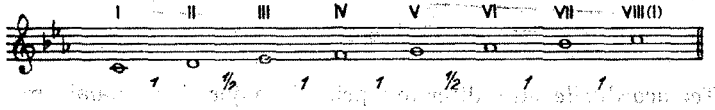
Lipsa sensibilei și jocul acesteia imprimă variantei majorului melodic un caracter modal pe care unii compozitori ai școlilor naționale l-au folosit cu rezultate excelente.

Serghei N. Rahmaninov — CONCERTUL NR. 2 PENTRU PIAN ȘI ORCHESTRĂ, op. 18, p. III Tema 2 (original în MI BEMOL)

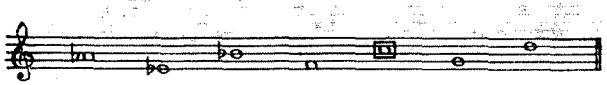


d) *Minorul natural*

Gama minorului natural se compune din 5 tonuri și 2 semitonuri diatonice, în succesiunea următoare (în exemplu gama tonalității *do minor*):



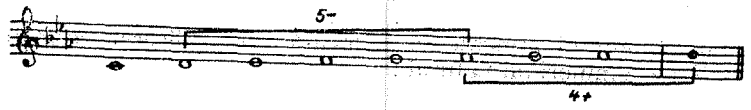
Sunetele sale se așează în întregime în ordinea naturală (din cvintă în cvintă perfectă); de aceea, sistemul se consideră *diatonic-natural*:



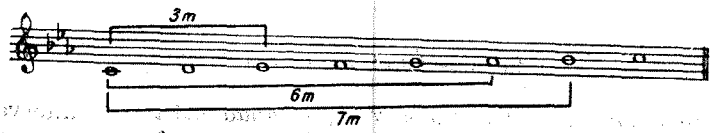
* notă de pasaj cromatică neafectînd structura modului.

Tonurile se află între treptele I—II; III—IV; IV—V; VI—VII; VII—VIII; iar *semitonurile* între treptele II—III și V—VI.

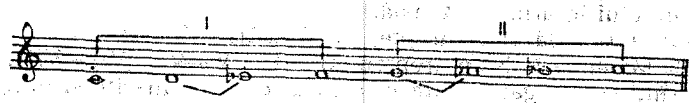
Intervalele caracteristice ale modului se formează pe treptele: II (5—) și VI (4+):



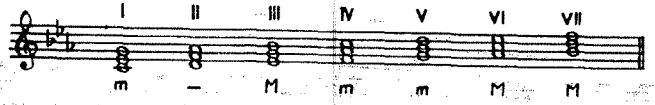
Treptele modale (III, VI și VII) se află la intervale de 3m, 6m și 7m față de tonică:



Tetracordurile din care este alcătuită gama minorului natural sînt diferite: primul minor, iar celălalt minor-frigic:



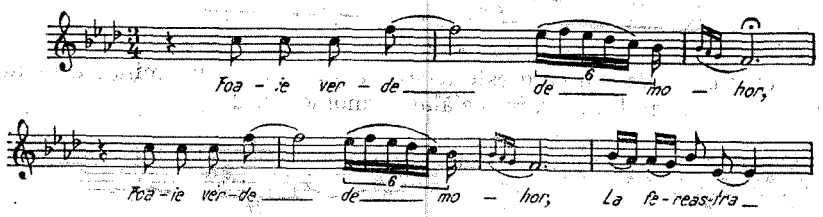
Acordurile ce se formează pe treptele sale au structura următoare:

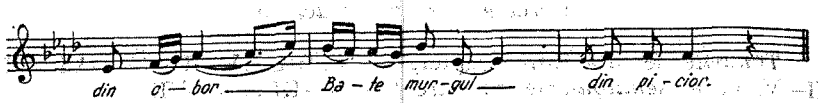


Observăm că acordurile principale (T-D-SD) ale sistemului sînt toate acorduri minore.

Minorul natural utilizat după principii tonale se întîlnește mai rar în creație. Lipsit fiind de sensibilă și acordul major al dominantei, el și-a păstrat însă cel mai bine caracterul și proveniența sa populară (modală).

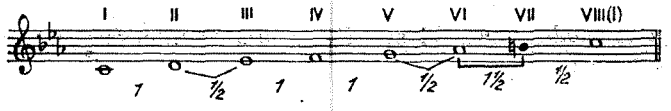
D. D. Botez — FOAIE VERDE DE MOHOR





e) *Minorul armonic*

Gama minorului armonic se formează prin ridicarea cromatică a treptei a VII-a a minorului natural :

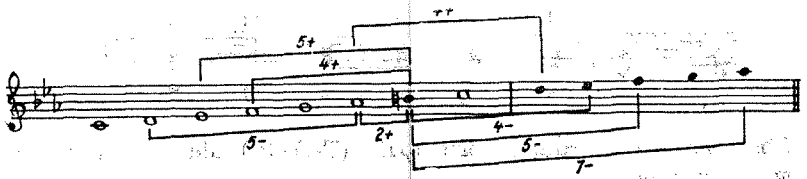


Caracteristici de structură

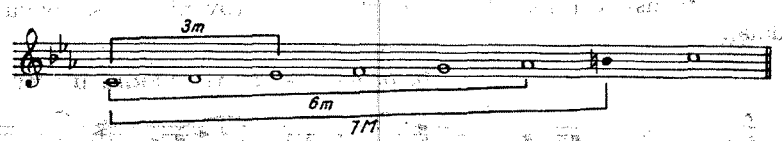
În mod apare, pe treapta a VI-a, *secunda mărită* — interval caracteristic principal, creat din nevoia ca în armonie (de unde și numele de minor armonic) sistemul să poată avea sensibilă, funcțiune specific tonală, precum și acordul major al treptei a V-a (dominanta), elemente necesare lucrului în armonia tonală.

Tonurile se află între treptele I—II ; III—IV ; IV—V ; iar *semitonurile* (3 la număr), între treptele II—III ; V—VI ; VII—VIII.

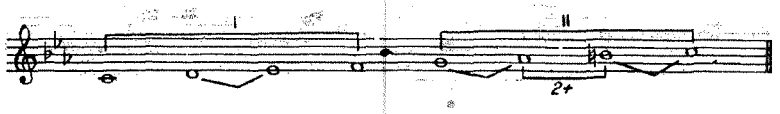
Sistemul este bogat în *intervale caracteristice* (mărite și micșorate), pe treptele : II (5—), III (5+), IV (4+), VI (2+ și 4+), VII (4—, 5— și 7—) :



Treptele modale (III, VI, VII) se află la intervale de 3m, 6m și 7M față de tonică :



Tetracordurile din care este alcătuită gama modului minor armonic sînt diferite : primul minor, iar celălalt armonic (cu 2+) :



Acordurile minorului armonic sînt colorate și variate ca structură, corespunzînd cerințelor armoniei tonale :

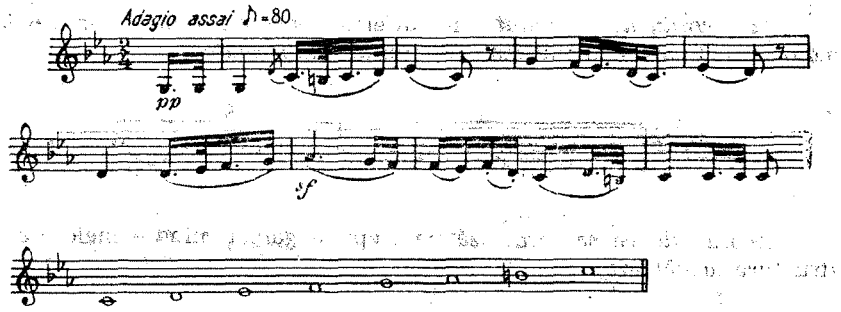
De o importanță deosebită pentru armonia minorului armonic sînt acordurile de pe treptele I (acord minor), V (acord major) și VII (acord micșorat, cerînd rezolvarea în acordul tonicii).

În creație, minorul armonic este cel mai utilizat dintre variantele tonalităților minore.

Posedînd sensibilă ca și majorul natural (treapta a VII-a la interval de semiton față de tonică), precum și acordul major cu septimă mică de pe treapta a V-a (dominantă) — elemente esențiale în angrenajul tonal —, minorul armonic răspunde cerințelor stilului armoniei tonale clasice, pentru care a și fost creat.

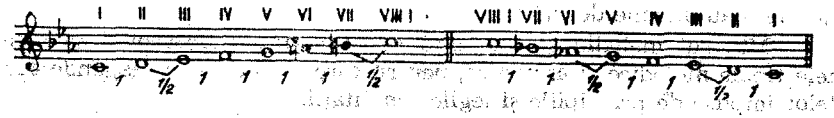
Maeștrii artei clasice și romantice au arătat chiar o predilecție pentru minorul tonal de această structură.

Ludwig van Beethoven — SIMFONIA NR. 3 ÎN MI BEMOL „EROICA", op. 55, p. II tema I



f) *Minorul melodic*

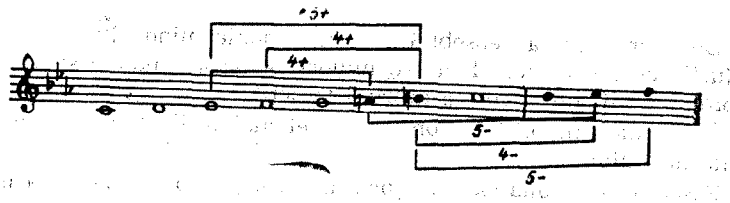
Gama minorului melodic se formează, *în urcare*, prin ridicarea cromatică a treptelor VI și VII ale minorului natural, *în coborîre* revenind la structura celei naturale :



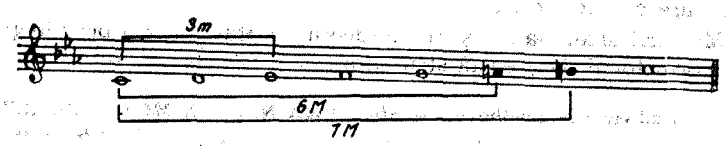
Caracteristici de structură (numai pentru gama ascendentă)

Tonurile se află între treptele I—II ; III—IV ; IV—V ; V—VI ; VI—VII ; iar *semitonurile* între treptele II—III și VII—VIII.

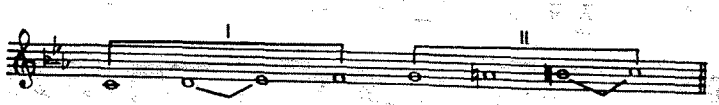
— *Intervalele caracteristice* ale modului se formează pe treptele III (4+ și 5+), IV (4+), VI (5—), VII (4— și 5—) :



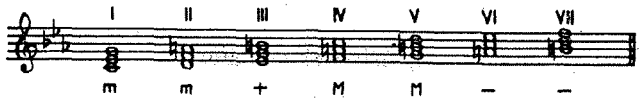
Treptele modale (III, VI și VII) se află la intervale de 3m, 6M și 7M față de tonică :



Tetracordurile modului sînt diferite : primul *minor*, iar celălalt *major*, drept care sistemul mai este numit *minor-major* :



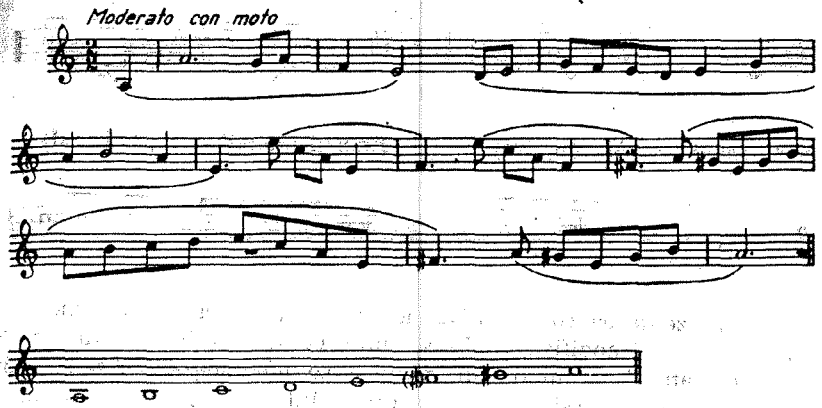
Acordurile ce se formează pe treptele gamei minore melodice au structura următoare :



Utilizarea minorului melodic în creație este aproape totdeauna însoțită de aceea a minorului armonic sau a minorului natural, deci nu deține o autonomie de lucru.

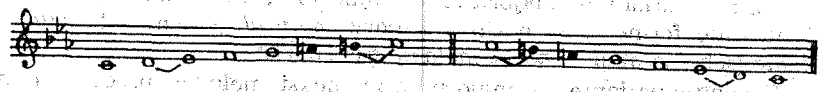
Minorul melodic găsește însă o întrebuințare frecventă în cadențele finale melodice și armonice, pentru care structura sa răspunde cerințelor impuse de principiile și legile tonalității.

Dmitri B. Kabalevski — VARIAȚIUNI OP. 40, NR. 2

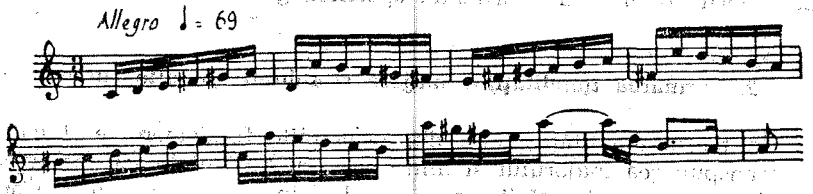


g) *Minorul „Bach"*

Prin personalitatea sa covîrșitoare, Bach a impus în creație o variantă a minorului ce-i poartă numele, sistem care păstrează alterările suitoare ale treptelor VI și VII și în coborîre :

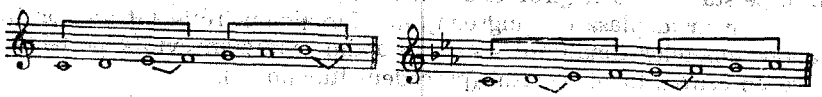


Johann Sebastian Bach — INVENȚIUNI LA DOUĂ VOCI PENTRU PIAN. INVENȚIUNEA NR. 4

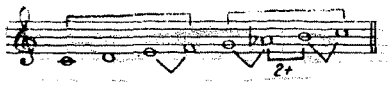


Pentru a conchide, prezentăm mai jos gamele tonalităților majore și minore, cu variantele lor, într-o paralelă din care se pot observa mai bine deosebirile, atît pe plan orizontal, cît și pe plan vertical :

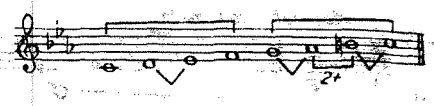
Majorul natural (3M, 6M, 7M) Minorul natural (3m, 6m, 7m)



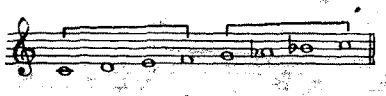
Majorul armonic (3M, 6m, 7M)



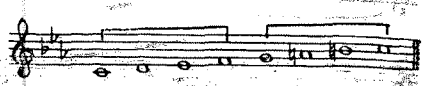
Minorul armonic (3m, 6m, 7M)



Majorul melodic (3M, 6m, 7m)



Minorul melodic (3m, 6M, 7M)



Din prezentarea comparativă de mai sus, un principiu general se desprinde : toate modificările intervenite pentru obținerea variantelor majorului natural și minorului natural se efectuează în tetracordul superior (treptele VI și VII), tetracordul inferior rămînînd stabil, ca tetracord ce constituie baza modală — majoră sau minoră — a tonalității.

Transpunerea tuturor acestor structuri modale pe oricare din sunetele scării cromatice creează tonalității — ca sistem de lucru în compoziție — o perspectivă pe care n-au avut-o alte sisteme componistice.

Dintre variantele majorului și minorului, în creația tonală cele mai utilizate forme modale sînt : *majorul natural* (schema 1) ; *minorul armonic* (schema 5) și *minorul melodic* (schema 6).

Celelalte variante — majorul armonic și melodic, precum și minorul natural — fiind de substrat popular, se întîlnesc mai rar în literatura muzicală tonală.

Acestea păstrează chiar și în tonalitate caracterul lor modal fiind mai proprii tratării după armonia specifică genului (armonia modală).

2. Formarea tonalităților majore și minore pe alte sunete

În teoria tonalității, unul din principiile fundamentale îl constituie transpunerea majorului și minorului, cu variantele lor, pe oricare din cele 12 sunete ale scării cromatice, deci în orice tonalitate (pe orice tonică), formîndu-se în acest fel seria de tonalități majore și minore utilizate în creația clasică.

Constituirea (formarea) tonalităților majore și minore pe alte sunete se obține — din punct de vedere teoretic — pe două căi :

— prin transpunerea exactă a gamei majorului, respectiv a minorului, pe sunetul dorit (procedeul simetriei) ;

— prin deplasarea angrenajului funcțional reflectat de ordinea reală a sunetelor tonalității — ordinea din cvintă în cvintă perfectă — de pe un centru tonal pe altul (procedeul funcțional).

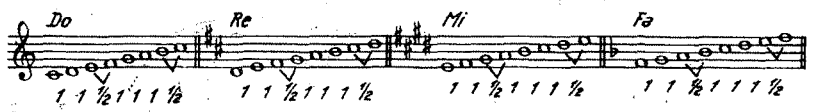
a) *Formarea tonalităților majore pe alte sunete*

— *Primul procedeu* (constituirea prin simetrie).

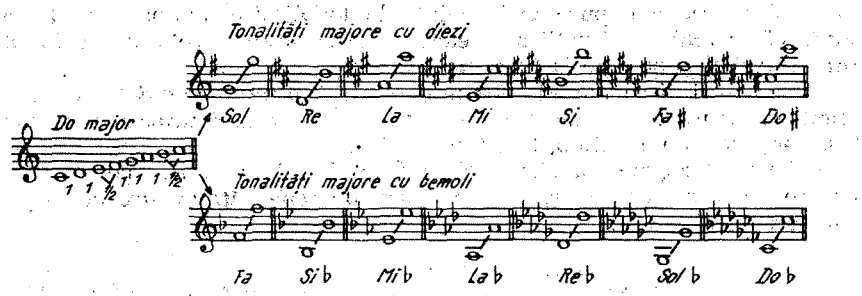
Pentru formarea *tonalităților majore* pe alte sunete, se pleacă de la structura *gamei model Do major*, în care tonurile și semitonurile — după cum s-a arătat — se succed în ordinea : ton, ton, semiton, ton, ton, ton, semiton.

Prin transpunerea fidelă (simetrică) a acestei formule modale prototip pe alte centre sonore se obțin noi tonalități de mod major.

În conformitate cu principiile tonale de notație, alterațiile constitutive ale noii tonalități se trec la cheie, formînd *armura* respectivă. De exemplu :



După cum rezultă însă din teoria funcționalității tonale — dedusă la rîndul ei din creație —, ordinea în care se formează și apar tonalitățile majore — ca de altfel și cele minore — urmează principiul succesiunii din cvintă în cvintă perfectă (ordinea reală), astfel :



Transpunerea se face, desigur, prin mijlocirea cvintei perfecte temperate.

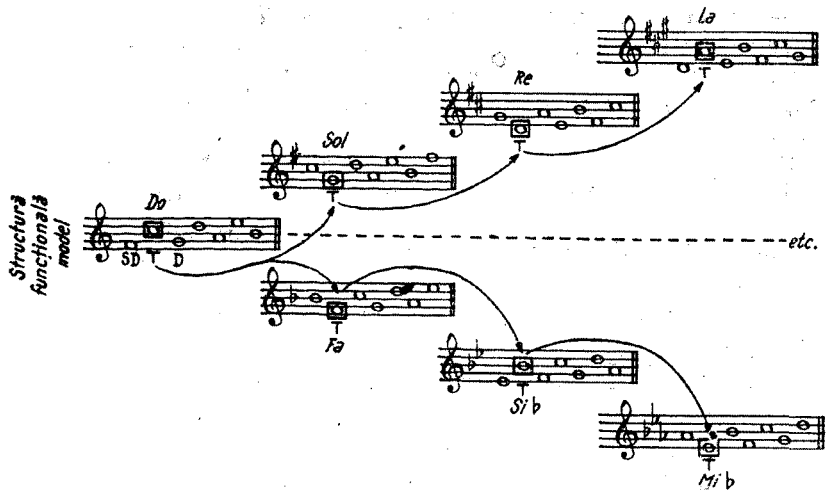
— *Al doilea procedeu* (deplasarea angrenajului de funcții).

Principiul constituirii tonalităților din cvintă în cvintă perfectă — adică în ordinea reală — decurge din relațiile funcționale pe care tonalitatea le-a generat în creație, relații desfășurate pe linia dominantelor superioare și inferioare, așa cum au fost prezentate deja la sistemul de funcții [357].

Prin deplasarea angrenajului de funcții tonale de pe o tonică inițială pe dominanta ei — superioară sau inferioară — se declanșează

[357] A se vedea pag. 413.

în ambele direcții, ascendent și descendent, generări de noi tonalități, dacă procesul se repetă în lanț, deci cu fiecare tonică nouă obținută :

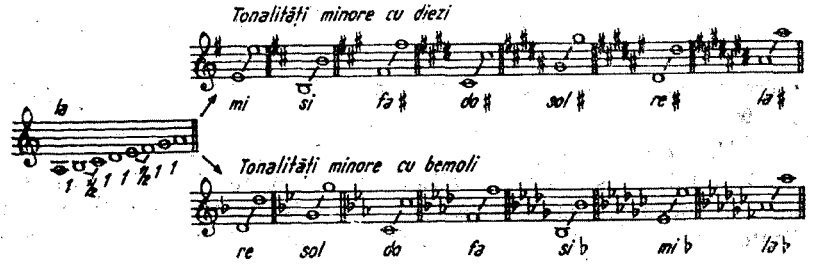


b) *Formarea tonalităților minore pe alte sunete*

Pentru formarea *tonalităților minore* pe alte sunete se folosesc aceleași procedee expuse mai înainte la tonalitățile majore, cu deosebirea că în ambele situații se pleacă de la structura prototip a *minorului natural* cu tonica pe *la (la minor natural)* [358].

În constituirea tonalităților minore după *primul procedeu* (al simetriei), structura model de la care se pleacă va fi deci următoarea : ton, semiton, ton, ton, semiton, ton, ton.

Prin transpunerea simetrică a formulei de mai sus pe celelalte sunete din seria cvintelor, obținem șirul de *tonalități minore* cu armurile corespunzătoare :

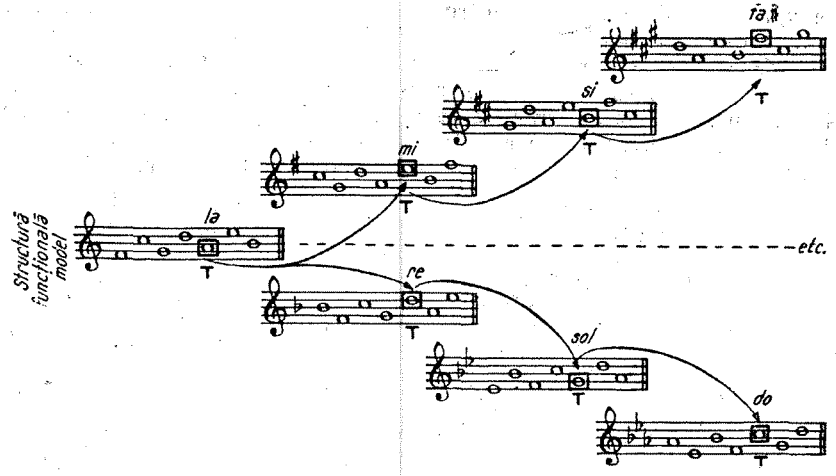


În constituirea tonalităților minore după *cel de-al doilea procedeu*, structura funcțională model de la care se pleacă este de asemenea a

[358] Deși minorul natural este mai puțin folosit în creația tonală, el reprezintă în teorie prototipul tonalității minore, din care derivă minorul armonic, cît și cel melodic.

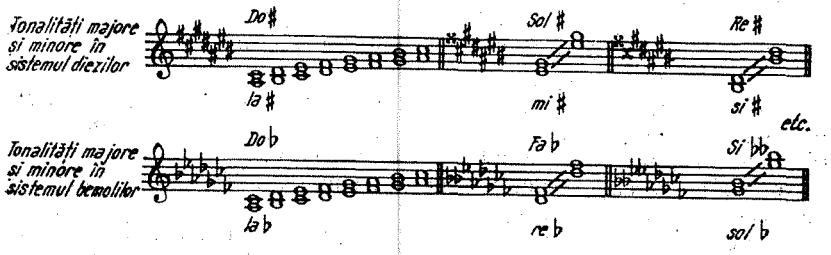
tonalității *la minor natural*, materialul căreia se așează în întregime în ordinea reală (din cvintă în cvintă perfectă).

Deplasînd formula funcțională a tonalității model *la minor natural* pe celelalte sunete din seria cvintelor, obținem șirul de *tonalități minore :*



Din punct de vedere teoretic, formarea de noi tonalități majore și minore poate fi continuată, obținîndu-se astfel și *tonalități cu peste 7 alterații constitutive*, dar care nu se întrebuințează decît cu totul excepțional în creație, fiind înlocuite prin enarmonicele lor.

Alcătuirea de tonalități cu peste 7 alterații constitutive :



8. Cadranul și spirala tonalităților

a) *Așezarea tonalităților în cadran*

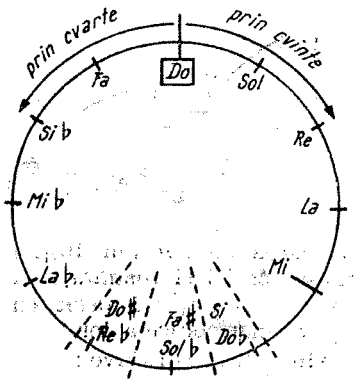
Întrebuințînd toate posibilitățile de constituire a majorului și minorului tonal pe alte sunete, ajungem la un număr de 15 tonalități majore și 15 tonalități minore (în calcul nu intră tonalitățile cu mai mult de 7 alterații constitutive, deoarece în practică nu sînt utilizate).

Prin enarmonizare, numărul tonalităților se reduce la 12 de mod major și tot atîtea de mod minor, corespunzînd deci celor 12 puncte sonore (tonici) din scara cromatică.

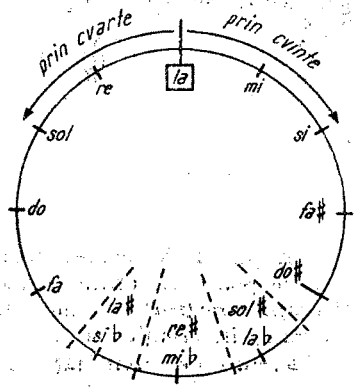
Ordonarea tonalităților pe un cadru circular, cu succesiune în sensul acelor de ceasornic ne evidențiază locul fiecăreia în sistem, gradul de apropiere și depărtare dintre ele, precum și relațiile enarmonice (tonalitățile enarmonice).

O asemenea așezare are la bază sistemul *temperării sonore*, tonalitățile înscriindu-se într-un cerc închis, deoarece, cele aflate în raport de enarmonie, sînt enarmonice în mod absolut (reprezintă aceeași tonalitate, diferențiindu-se doar prin numele treptelor). Valoarea cvintei dintre tonalități în acest cerc este cea temperată (700 centi) :

Cadranul tonalităților majore



Cadranul tonalităților minore



b) *Așezarea tonalităților în spirală*

Utilizarea în creație a tonalităților majore și minore constituite pe diferite sunete are consecințe importante de ordin estetic, fiecare tonalitate deținînd o anumită caracteristică expresivă față de alta, chiar dacă sînt de aceeași structură modală, cum ar fi *Do major* cu *Mi major* sau *la minor* cu *re minor* etc.

Încercarea unor teoreticieni de a găsi fiecărei tonalități o corespondență în lumea culorilor rezidă tocmai în această organică relație dintre tonalitatea aleasă de compozitor și sentimentele (ideile) ce dorește să le exprime.

Să ne imaginăm numai cît ar pierde ca expresie o simfonie beethoveniană dacă i-am schimba tonalitatea originală, transpunînd-o pe alte înălțimi sonore, adică pe alte tonici.

Explicația pe care o dau acestui fenomen nu numai muzicienii, ci și oamenii de știință, rezidă în faptul că, pe plan fizic, o tonică oarecare creează o lume a sa proprie de armonice, care determină o anumită ambianță expresivă, ce se răsfrînge asupra întregii tonalități. Pe plan

componistic, fenomenul este resimțit cu ușurință în momentul cînd tonica inițială este părăsită (în cazul modulației), mergîndu-se spre alte centre tonale.

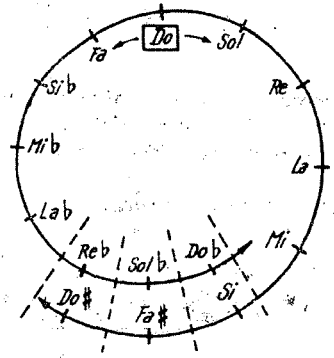
Principiul ce se desprinde din aceste considerațiuni cu largă aplicare în estetica limbajului muzical constă în aceea că, din punct de vedere expresiv, *o tonalitate nu poate fi înlocuită cu alta, chiar dacă sînt de aceeași structură modală.* Fenomenul se redă grafic mult mai corect și sugestiv pe calea unei spirale decît printr-un cadran orar fix.

Așezarea tonalităților pe o spirală demonstrează și vizual că fiecare dintre ele ocupă prin exclusivitate un anumit punct al acesteia — irepetabil și inimitabil — echivalent cu o anumită zonă din arcul mare al expresiei tonale.

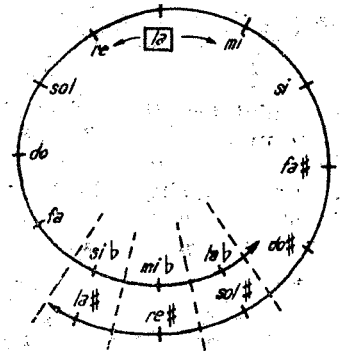
Iată de ce transportarea unei lucrări muzicale din tonalitatea originală în altă tonalitate nu se face fără a se pierde ceva din atmosfera, ambianța și culoarea expresivă proprii fiecărei tonalități [359].

O asemenea așezare are la bază *sistemul sonor netemperat*, tonalitățile aflate în raport de enarmonie reprezentînd centre (tonale) distincte, ceea ce se reflectă corect printr-o spirală. Valoarea cvintei dintre tonalități în acest cerc este cea naturală ($\frac{3}{2}$) :

Spirala tonalităților majore



Spirala tonalităților minore



4. Raporturile ce se statornicesc între diferitele tonalități în compoziția muzicală

În opera de artă, tonalitățile intră în raporturi unele cu altele pe diverse planuri ale realizării componistice.

Cele mai importante raporturi statornicite între tonalități în procesul componistic se referă la : tonalități *relative* (paralele), *omonime*,

[359] Thuille Ludwig — compozitor german — în a sa *„Harmonielehre"* (1907) procedează prin spirală, cum de fapt este mai logic și mult mai aproape de sensurile estetice ale fiecărei tonalități.

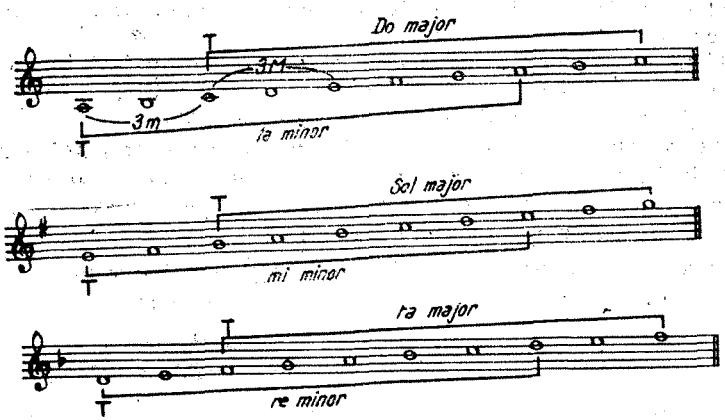
și *enarmonice*. În același cadru al relațiilor se studiază, de asemenea, *gradul de apropiere sau depărtare* dintre diferitele tonalități.

a) *Tonalități relative (paralele)*

Sînt considerate *relative* sau *paralele două tonalități alcătuite din același material sonor, dar deosebindu-se prin tonică și mod.*

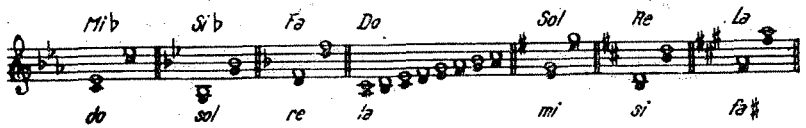
Gamele acestor tonalități sînt deci în relațiile cele mai apropiate (game relative) datorită matefialului sonor comun pe care-l folosesc

Cîteva exemple de tonalități relative :



Principiul teoretic ce fixează un asemenea raport între tonalități poate fi formulat astfel : fiecare tonalitate majoră are relativa sa minoră, situată la *3m inferioară*, și invers : fiecare tonalitate minoră are relativa sa majoră, situată la *3m superioară*.

Folosind un material sonor comun, tonalitățile relative (paralele) se înscriu cu aceeași armură :

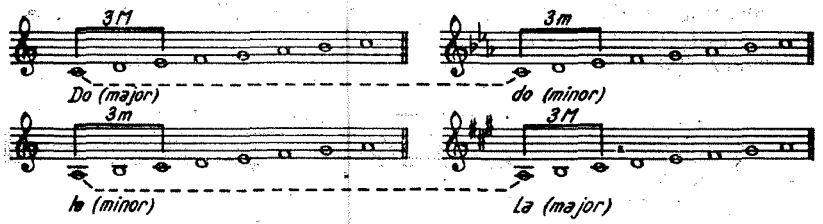


Utilizarea unui material paralel (comun) în tonalitățile relative permite împletirea lor cu ușurință în cadrul aceleiași compoziții ; de aceea modulația de la o tonalitate la relativa sa constituie un procedeu frecvent în creația tonală.

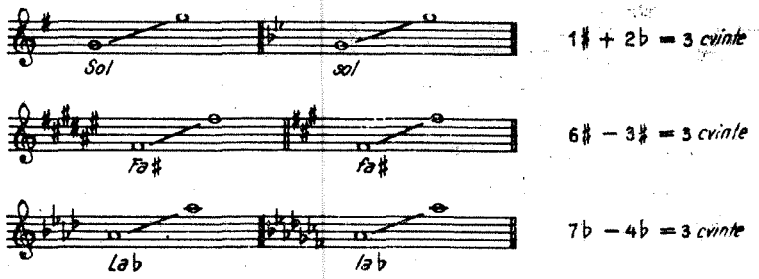
b) *Tonalități omonime*

Se consideră *omonime* [360] *două tonalități care sînt alcătuite dintr-un* material sonor diferit ca structură modală (major-minor sau minor-major), *dar avînd comună tonica*. De exemplu :

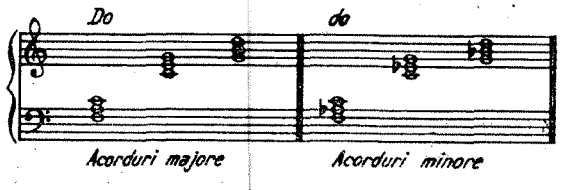
[360] În limba greacă, *omonomos* (ὁμονόμος) = supus aceloraşi legi (traducere strictă) ; sensul muzical : aceeași tonică.



Între o tonalitate majoră și omonima sa minoră — sau invers — există o diferență de 3 cvinte perfecte descendente — respectiv ascendente —, care se reflectă, grafic vorbind, prin armurile folosite :



Raporturile de omonimitate dintre tonalități sînt frecvent utilizate datorită celor 2 tonici comune și, implicit, a celorlalte trepte principale comune (T-D-SD), cu toate că acordurile ce se formează pe aceste trepte sînt diferite :



Prin caracteristicile lor, cele două tonalități omonime oferă compoziției tonale suficiente relații pentru a fi întrebuințate împreună, mai ales într-un proces de modulație specifică armoniei clasice (modulația la omonimă) sau chiar ca element de construcție ahritectonică a operelor de artă, adică în realizarea formelor componistice.

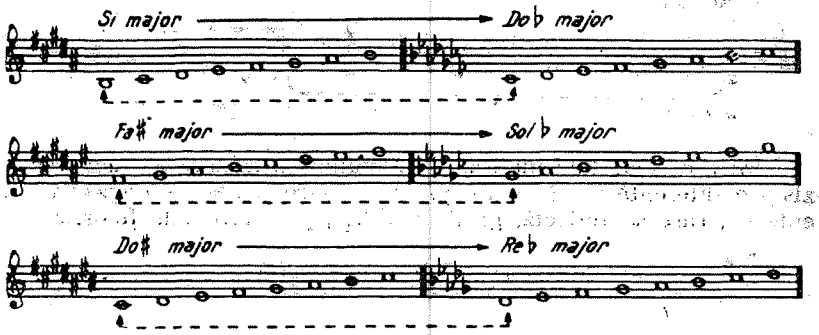
c) *Tonalități enarmonice*

Principiul enarmoniei — tratat deja la fizica sunetelor și la teoria intervalelor — acționează cu efecte similare și în relațiile dintre tonalități.

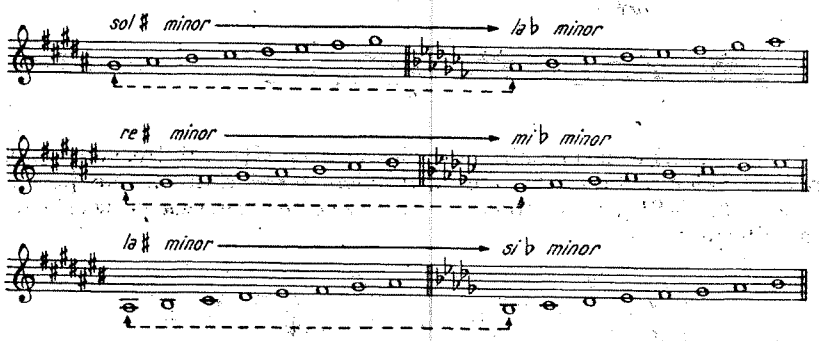
În consecință, *sînt considerate enarmonice două tonalități care folosesc sunete (trepte) de aceeași înălțime, diferind însă prin numire și expresie grafică.*

Sistemul tonal utilizează 3 perechi de tonalităţi enarmonice majore şi tot atîtea enarmonice minore :

Tonalităţi *majore* enarmonice



Tonalităţi *minore* enarmonice



Forţa şi necesitatea enarmoniei constau în primul rînd în folosirea ei ca *procedeu de modulaţie*.

Relaţiile bazate pe enarmonie permit însă şi substituirea grafică a unei tonalităţi cu altă tonalitate, principiu determinant în citirea partiturilor muzicale.

Prin enarmonizare, o tonalitate cu multe alteraţii la armură poate fi înlocuită grafic cu alta avînd mai puţine alteraţii, simplificîndu-se astfel operaţiunea de citire a partiturii.

d) *Relaţiile de apropiere (înrudire) şi depărtare dintre tonalităţi*

Între diversele tonalităţi există un anumit grad de apropiere sau depărtare, în funcţie de sunetele comune din alcătuirea lor, după principiul clasic : *cu cît două tonalităţi au mai multe sunete comune, cu atît relaţiile de apropiere (înrudire) dintre ele sînt mai strînse, şi viceversa.*

Criteriul după care se stabileşte gradul de apropiere şi depărtare dintre tonalităţi decurge din formarea şi apariţia lor din cvintă în cvintă perfectă (ordinea naturală) [361].

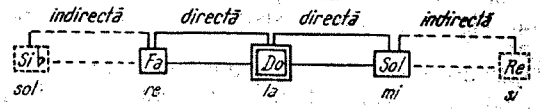
În acest sens, o tonalitate oarecare — spre exemplu *Do major* — are următoarele raporturi de apropiere (înrudire) cu alte tonalităţi :

— înrudire *organică* cu relativa sa minoră *(Do-la)*, deoarece utilizează acelaşi material sonor ;

— înrudire (apropiere) *directă* cu tonalităţile aflate la o cvintă perfectă suitoare şi coborîtoare — cu alte cuvinte cu tonalitatea dominantei şi relativei acesteia *(Sol-mi)* şi cu tonalitatea subdominantei şi a relativei acesteia *(Fa-re)* ;

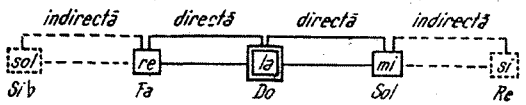
— înrudire (apropiere) *indirectă* [362] cu tonalităţile aflate la 2 cvinte perfecte suitoare *(Re-si)* şi 2 cvinte perfecte coborîtoare *(Si bemol-sol)*.

Schema înrudirilor şi apropierilor pentru tonalitatea Do major (tonalităţi proxime) :



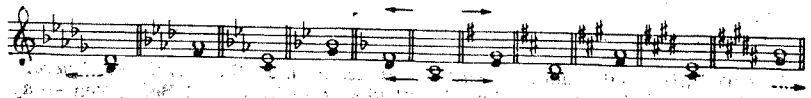
Principiul se aplică aidoma în cazul că se ia ca punct de plecare o tonalitate minoră.

Schema înrudirilor şi apropierilor pentru tonalitatea la minor (tonalităţi proxime) :



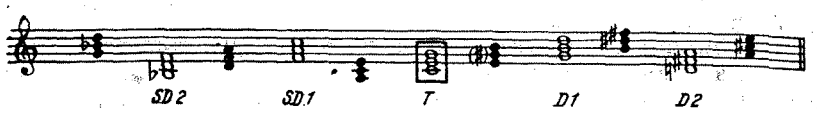
Restul tonalităţilor, diferenţiindu-se prin 3 şi mai multe cvinte perfecte, pierd din ce în ce afinitatea şi ataşamentul faţă de tonalitatea de referinţă, alcătuind seria de *tonalităţi depărtate*. Cu cît o tonalitate se află spre periferie, ca aşezare în ordinea cvintelor, cu atît gradul de depărtare al acesteia este mai mare.

Schema relaţiilor de apropiere şi depărtare dintre tonalităţi (punct de referinţă, tonalitatea Do major)



[361] După Hugo Riemann, principiul „*Quintverwandt*" — înrudire prin cvintă.
[362] Înrudirea *indirectă* se face prin intermediul tonalităţii aflate în raport *direct* de înrudire cu respectiva tonalitate. De exemplu : *Do-Sol-Re* sau *Do-Fa-Si bemol*.

Din funcționalitatea specifică armoniei tonale, *relațiile de apropiere* stabilite pe baza cvintei se augmentează cu cele provenind din relația prin terțe mari și mici (relația acordică) [363], în care caz, în sistemul de înrudire apar mai multe tonalități, astfel (același punct de referință, tonalitatea *Do major*) :



În schemă apar deci dominantele tuturor tonalităților înrudite *organic, direct* și *indirect*.

Relațiile decurgînd din gradul de apropiere sau depărtare dintre tonalități stau la baza modulației tonale clasice, a realizării formelor componistice specifice (planul unei fugi sau al unei sonate clasice are la bază ciclul tonalităților vecine), precum și a altor principii de importanță deosebită, vizînd păstrarea sistemului tonal ca sistem unitar și perfect închegat.

„Orice depărtare de tonică — spune Hugo Riemann — este în sens strict, pe plan tonal, un conflict, a cărui rezolvare este posibilă numai prin întoarcerea la ea" [364].

De fapt, toate relațiile dintre tonalități — descrise mai înainte, și anume : relațiile de *paralelism, omonimitate, enarmonism* și cele ce decurg din *apropierea sau depărtarea dintre ele,* la baza cărora am așezat principiul fizic și componistic al cvintei — demonstrează *soliditatea și unitatea funcțională* a sistemului de creație denumit „tonalitate", sistem avînd organizarea teoretică și practică cea mai impunătoare.

[363] Toduță, Sigismund. *Formele muzicale ale Barocului în operele lui Joh. S. Bach,* vol. II, pag. 178 „Clasicismul vienez — în special Beethoven — acordă o relație aparte corelației tonale prin terță (lărgind pe cea bazată pe cvintă) între tonalitățile temelor 1 și 2 ale formei de sonată : sonatele lui Beethoven nr. 16, op. 31, nr. 1 în Sol, p. I *(Sol-Si),* nr. 21, op. 53 în *Do,* p. I *(Do-Mi)*".

[364] *Apud* Grabner, Hermann. *Allgemeine Musiklehre.* Kassel, Bärenreiter Verlag, 1966, p. 108.

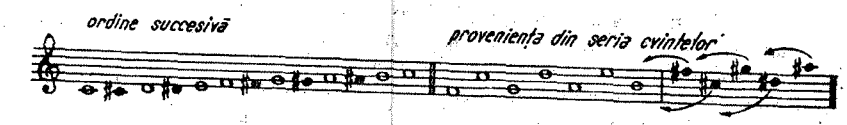
Cap. XVI

SISTEMUL TONAL CROMATIC

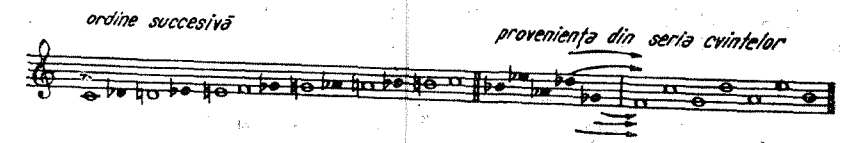
Un sistem cromatic de factură tonală are drept caracteristică principală *succesiunea elementelor sale — cînd sînt așezate în scară — numai prin semitonuri.*

Orice tonalitate poate fi organizată după principiul cromatic, în care caz gama corespunzătoare se va forma din 12 sunete, despărțite invariabil de un semiton (diatonic sau cromatic).

Gamă cromatică alcătuită cu elemente (cromatice) expansive (suitoare) :

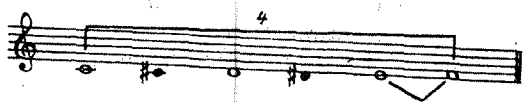


Gamă cromatică alcătuită cu elemente (cromatice) despresive (coboritoare) :

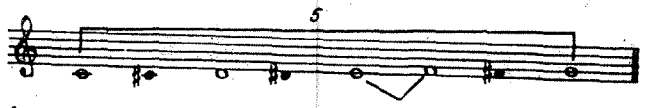


Pot fi cromatizate nu numai gamele diatonice, de 7 sunete, ci și formațiuni mai restrînse ca număr de sunete, cum sînt : tetracordul, pentacordul și hexacordul :

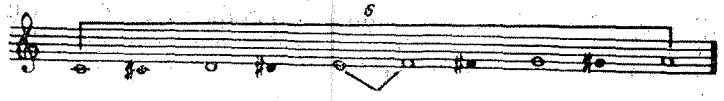
— tetracord cromatic



— pentacord cromatic



— hexacord cromatic



1. Principii de ortografie în cromatizarea clasică a gamelor. Păstrarea unității tonale în cromatizare

Cromatizarea unei game diatonice — majore sau minore — se face după sensul liniei melodice, care indică folosirea în *urcare* a elementelor cromatice *expansive,* iar *în coborîre* a elementelor cromatice *depresive.*

Anumite cerințe impuse de *respectarea principiului unității tonale în armonie* determină însă unele excepții de la regula de mai sus.

În ce constă principiul unității tonale ?

O gamă cromatică aparține unei tonalități precise *(Do major, do minor, Sol major, sol minor* etc.) ; de aceea, ea păstrează tonica, modul și armura acesteia : gama cromatică *Do major,* gama cromatică *do minor* etc.

După principiile armoniei tonale clasice, gama cromatică se alcătuiește din acele elemente cromatice care au afinități cu tonalitatea cromatizată. Or, afinități tonale în gradul cel mai apropiat pot exista numai cu elemente din tonalitățile imediat învecinate (tonalitatea paralelă, a dominantei, subdominantei și relativelor acestora).

Elementele cromatice care aparțin altor tonalități mai depărtate sînt de regulă evitate și înlocuite prin enarmonicele lor.

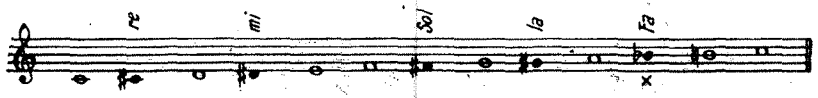
În acest fel, se păstrează *unitatea tonalității cromatizate,* pentru realizarea căreia trebuie să se renunțe la cromatizarea integrală după sensul liniei melodice, și să se folosească uneori elemente cromatice depresive în urcare, iar alteori elemente cromatice expansive în coborîre — așa cum putem observa din regulile de cromatizare expuse în paragrafele care urmează.

2. Cromatizarea clasică a gamelor majore

Respectînd principiul utilizării elementelor cromatice provenite din tonalitățile imediat învecinate, gamele majore se cromatizează conform regulilor de mai jos.

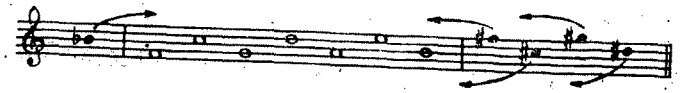
În urcare, toate treptele după care urmează un interval de ton se cromatizează suitor, exceptînd treapta a VI-a, care ar aduce un element cromatic dintr-o tonalitate depărtată, în locul căreia se cromatizează coborîtor treapta a VII-a.

Gama cromatică Do major (în urcare)



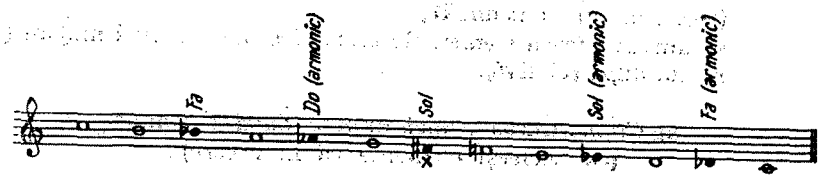
Primele patru elemente cromatice pot fi sensibile (treapta VII) în tonalitățile *re, mi Sol* și *la,* iar ultimul *(si bemol),* subdominantă (treapta IV) în tonalitatea *Fa* — realizîndu-se astfel o cromatizare numai cu elemente din tonalitățile imediat vecine.

Considerate în ordinea cvintelor, patru din aceste elemente sînt de natură expansivă, provenind din seria cvintelor ascendente, iar unul *(si bemol)* este de natură depresivă, provenind din seria cvintelor descendente :



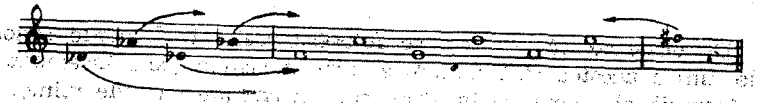
În coborîre, toate treptele după care urmează un interval de ton se cromatizează coborîtor, excepție făcînd treapta a V-a, în locul căreia se cromatizează suitor treapta a IV-a :

Gama cromatică Do major (în coborîre)



Elementele cromatice obținute aparțin tonalităților învecinate, respectîndu-se astfel și în coborîre principiul unității tonale [365].

Considerate în ordinea cvintelor, patru din aceste elemente sînt de natură depresivă, provenind din seria cvintelor descendente, iar unul este de natură expansivă, provenind din seria cvintelor ascendente :



Preponderența elementelor cromatice expansive în gama ascendentă conferă acesteia, pe plan estetic, un caracter corespunzător ideii de aspirație, concentrare, tensiune, iar preponderența în gama descendentă a elementelor cromatice depresive corespunde cu ideea de relaxare, slăbire, stingere a încordării.

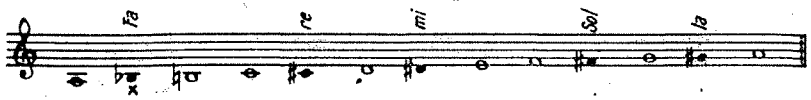
3. Cromatizarea clasică a gamelor minore

Respectînd principiul unității tonale, gamele minore se cromatizează conform regulilor de mai jos.

[365] Elementele cromatice *la bemol* și *mi bemol* mai pot fi considerate ca provenind din omonima tonalității, adică din *do minor,* iar *re bemol,* din omonima subdominantei, adică din *fa minor;* dar acestea vin în sistem prin alte raporturi decît cele imediat învecinate.

În urcare, toate treptele după care urmează un interval de ton se cromatizează suitor, exceptînd treapta I, în locul căreia se cromatizează coborîtor treapta a II-a :

Gama cromatică la minor

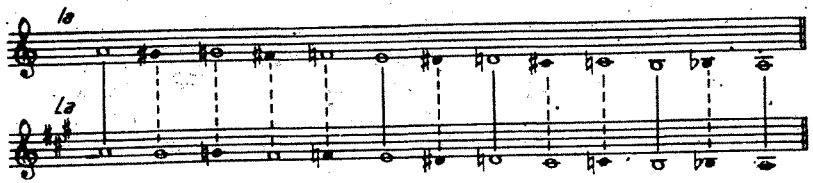


Toate elementele folosite în cromatizare aparţin tonalităţilor învecinate de gradul I ale tonalităţii la minor.

În coborîre există două variante de cromatizare :

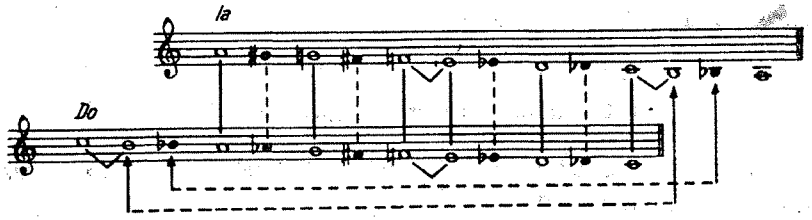
— se păstrează aceleaşi elemente cromatice utilizate în urcare (varianta după omonimă) ;
— se întrebuinţează elementele cromatice ale relativei majore (varianta după relativă).

a) *Cromatizarea gamei minore după omonimă* (cu aceleaşi elemente ca în urcare) :



De observat că — deşi se folosesc aceleaşi elemente sonore — unele dintre acestea sînt diatonice într-un sistem (cele însemnate prin note întregi), şi cromatice în altul (cele însemnate cu note pline).

b) *Cromatizarea gamei minore utilizînd elemente din relativa majoră :*



Se poate observa că în afară de *la bemol,* în locul căruia se utilizează *sol diez,* sensibila tonalităţii cromatizate, toate celelalte elemente cromatice corespund cu cele ce aparţin tonalităţii relative, *Do major.*

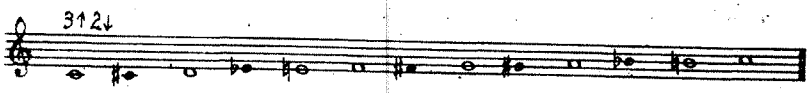
După modelele descrise mai sus, pot fi cromatizate toate celelalte game majore şi minore ale sistemului tonal.

*

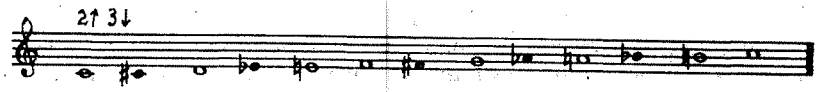
4. Principii noi în cromatizarea gamelor tonale

Treptat, ca rezultat al creaţiei romantice şi post-romantice, procedeele clasice de cromatizare a tonalităţii sînt augmentate utilizîndu-se şase posibilităţi combinatorii :

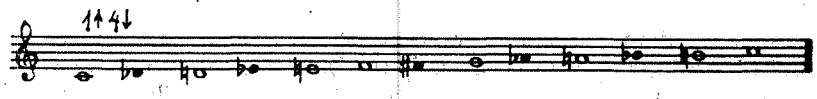
— cu toate elementele expansive (vezi p. 459) formă preferată sistemelor atonale ;
— cu 4 elemente expansive şi 1 element depresiv (vezi p. 460) forma clasică ;
— cu 3 elemente expansive şi 2 elemeente depresive



— cu 2 elemente expansive şi 3 elemente depresive



— cu 1 element expansiv şi 4 elemente depresive



— cu toate elementele depresive (vezi p. 459).

Se pregăteşte în acest fel trecerea spre egalizarea funcţională a fiecărui sunet din cele 12 ale scării cromatice şi, în consecinţă, evoluţia spre sisteme nonfuncţionale.

*

5. Consecinţele pe plan armonic ale cromatizării tonalităţii. Sensibile naturale şi artificiale

Melodia de esenţă tonală — după cum s-a arătat — este strîns legată de realizarea ei *armonică,* unde, de fapt, se petrec cele mai importante fenomene vizînd tonalitatea cu preceptele sale.

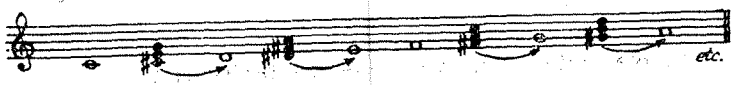
În acest sens, gama cromatică constituie sursa unei lumi armonice complexe, cum n-am întîlnit în sistemele diatonice, mărginite numai la expresia celor 7 sunete componente.

Pe treptele gamei cromatice se formează acorduri multiple şi variate ca structură, de 3, 4, 5, 6, 7 etc. sunete, mergînd pînă la *acordul pancromatic* (totalul cromatic), care conţine — într-o viziune verticală — toate cele 12 sunete posibile.

Gama cromatică deţine deci fondul armonic expresiv al dezvoltării întregii muzici pînă în contemporaneitate.

Păstrîndu-ne însă consideraţiile teoretice strict în cadrul *tonalităţii clasice*, vom observa că elementele cromatice din componenţa sa îndeplinesc fie rolul de consolidare a tonalităţii respective (sensibile artificiale), fie pe acela de părăsire şi trecere în alte tonalităţi (sensibile naturale).

Să analizăm din acest punct de vedere acordurile de 3 sunete (trisonurile) ce se pot forma pe fiecare notă cromatică din gama majoră :



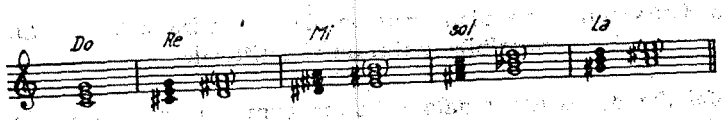
După cum se observă, elementele cromatice introduse în structura diatonică a gamei devin *sensibile*, pe care se formează un acord micşorat cu efect echivoc (acordul treptei a VII-a), astfel :

— dacă acordul micşorat se rezolvă pe treptele diatonice ale tonalităţii, el serveşte la consolidarea sistemului respectiv (sensibile artificiale) ;

— dacă, dimpotrivă, acordul micşorat se rezolvă pe treptele altei tonalităţi în relaţia sensibilă-tonică (VII—I), elementele cromatice provoacă modularea în tonalitatea în care ele sînt *sensibile naturale* [366].

Rezolvări prin sensibile *artificiale* :

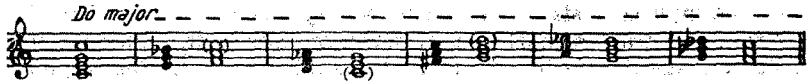
Rezolvări prin sensibile *naturale* :



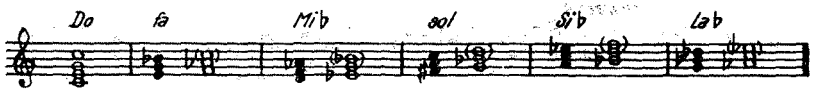
[366] În armonie, procedeul este cunoscut sub numele de *substituiri de funcţii* ale acordurilor (acorduri cu sens funcţional polivalent).

Principiul acţionează la fel şi în cromatizarea descendentă a gamei, cu deosebirea că, în acest caz, elementele cromatice devin cvinte în acordul micşorat al treptei a VII-a (cu excepţia acordului micşorat ce se rezolvă pe treapta a V-a a tonalităţii).

Rezolvări în tonalitate :



Rezolvări modulatorii :



Armonia funcţională tonală a tras consecinţe importante din acest principiu al dublei rezolvări a acordului micşorat, extinzîndu-l la toate cele 12 trepte ale gamei cromatice şi în toate tonalităţile. Prin aceasta s-a deschis calea spre o anume *libertate a rezolvărilor*, supusă multor restricţii de către armonia tonală diatonică.

6. Cromatismul tonal şi locul său în creaţie

Cromatismul tonal, ca sistem şi concept de lucru în compoziţie, derivă — după cum s-a arătat —, atît pe plan teoretic cît şi practic, din diatonism, fiind o consecinţă firească şi logică a dezvoltării acestuia.

În fapt, utilizarea structurilor diatonice tonale cu cele 7 sunete super-exploatate pe toate coordonatele realizării artistice (pandiatonismul) nu mai satisface din punct de vedere tehnic şi evolutiv cerinţele noi componistice tinzînd la folosirea intensă a tuturor celor 12 sunete posibile din scara cromatică.

Declanşat cu vigoare în plin clasicism muzical prin Beethoven, cromatismul cunoaşte o dezvoltare impetuoasă la compozitorii romantici.

Treptat, simplele pasaje cromatice cu caracter descriptiv, aşezate pe edificiul solid dar sobru al armoniei diatonice clasice, se transformă în legi şi principii pe plan vertical — în armonie.

Abundenţa acordurilor alterate, a disonanţelor nepregătite şi nerezolvate, a modulaţiilor cromatice şi enarmonice perpetue, precum şi alte procedee similare conferă *armoniei* o structură cromatică în esenţa sa.

Melodia — în mod implicit — primeşte şi ea o fizionomie cromatică, înţelegînd prin aceasta nu doar simple succesiuni de semitonuri întîlnite la începuturile cromatismului, ci *o construcţie cromatică organică*, adică alcătuirea ei din intervale mărite şi micşorate, modulaţii frecvente spre alte centre sonore, treceri enarmonice pe alte planuri sonore etc.

Cromatismul atinge apogeul prin operele lui Wagner [367] și ale compozitorilor postwagnerieni, care-l practică pe toate planurile componistice *(pancromatismul)*.

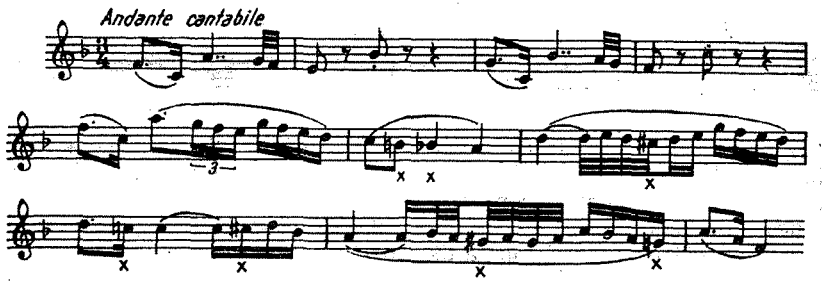
Drept urmare a procesului de dezvoltare maximă a cromatismului tonal, în creație apar două direcții (tendințe) de lucru :

— lărgirea extremă a conceptului tono-modal ;

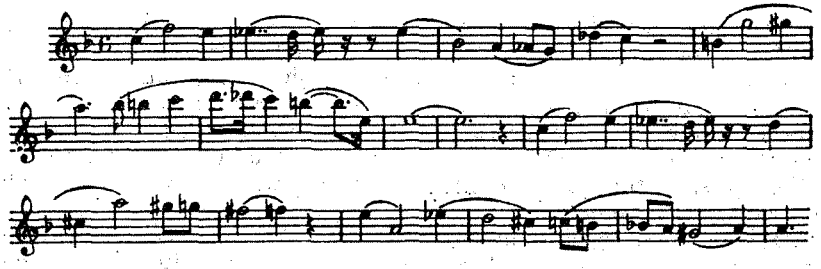
— renunțarea la sistemele bazate pe centre sonore (atonalismul) [368].

Astfel de transformări pot fi ușor sesizate prin citarea cîtorva exemple din stadii diferite ale cromatismului — de la clasici pînă la contemporani :

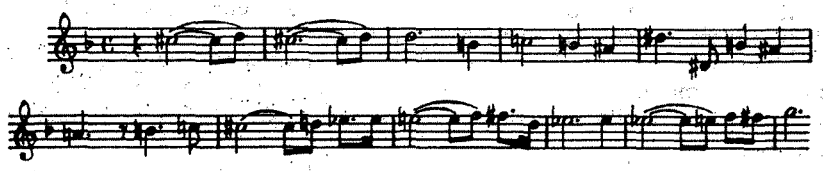
W. A. Mozart — SIMFONIA „JUPITER"



Hector Berlioz — ROMEO ȘI JULIETA (Simfonie dramatică, op. 17, p. III)



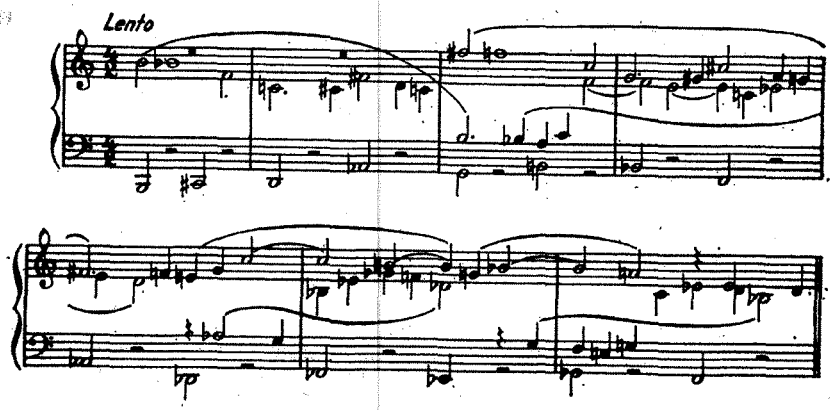
Richard Wagner — TRISTAN ȘI ISOLDA



[367] Hindemith Paul, în *Revue musicale de Suisse Romande*, 1973, nr. 2. pag. 30 : „În *Tristan* al lui Wagner, domnia majorului și minorului (tonal) a fost abolită, în consecință, scara cromatică rămîne *fundamentul tuturor liniilor și tuturor sonorităților*" („....*Grundlage aller Linien und Klänge*").

[368] A se vedea capitolele „*Lărgirea conceptului tono-modal*" și „*Atonalitatea*". (pag. 488 și 507).

Paul Hindemith — LUDUS TONALIS Fuga undecima in B (canon)



Cu autorizația acordată de B. Schott/s Söhne Musikverlag — Mainz, editori proprietari.

Cap. XVII

MODULAȚIA

„Vigoarea genetică a sunetului *Do* (a tonalității *Do*, n.a.) s-a epuizat. Sunetele născute din ființa sa (armonicele) îl înconjoară ca un șirag de feciori. Ele vor începe cîndva o viață de sine stătătoare, atunci cînd vor fi părăsit căminul părintesc".

PAUL HINDEMITH

Principii de modulație în tonalitate

Procesul trecerii dintr-o tonalitate inițială în alta pe parcursul unei piese muzicale — angajînd sau nu și schimbarea modului —, poartă numele de modulație.

De îndată ce s-a schimbat centrul de gravitație, în legătură cu acesta se deplasează pe alte sunete întregul sistem funcțional — melodic și armonic — al respectivei piese muzicale.

Utilizată în creație din cele mai vechi timpuri — amintim fenomenul *metaboli* la vechii greci, tradus și interpretat de către medievali drept *mutatio* — modulația prezintă în tonalitate aspecte complexe pe plan melodic și, mai ales, pe cel armonic unde au loc, de fapt, desfășurările specifice ale fenomenului. Ca mijloc de expresie în mîna compozitorului, modulația constituie un principiu activ, înnoitor în desfășurarea discursului muzical, producînd „varietate de culoare, de planuri și de caractere" [369], interes, tensiune și schimbare de atmosferă.

Se poate afirma că aproape toate marile cuceriri ale creației muzicale moderne se datoresc în bună parte modului ingenios de folosire a modulației tonale, chiar dacă avem în vedere consecințele sale extreme, care au dus, pînă la urmă, la aplicarea continuă a modulației și, în final, la atonalism.

Criteriile principale după care se studiază *modulația melodică* (teoria muzicii se ocupă numai de acest aspect) sînt :

— puterea de impunere și afirmare a noului centru tonal ;

[369] Pașcanu Alexandru. *Armonia*, vol. II, pag. 52 *(op. cit.)*.

— gradul de apropiere și depărtare dintre tonalitățile angajate în procesul modulației.

Ca principiu, în orice modulație melodică de factură tonală, armonia trebuie subînțeleasă [370].

A. MODULAȚIA DUPĂ PUTEREA DE IMPUNERE ȘI AFIRMARE A NOULUI CENTRU TONAL

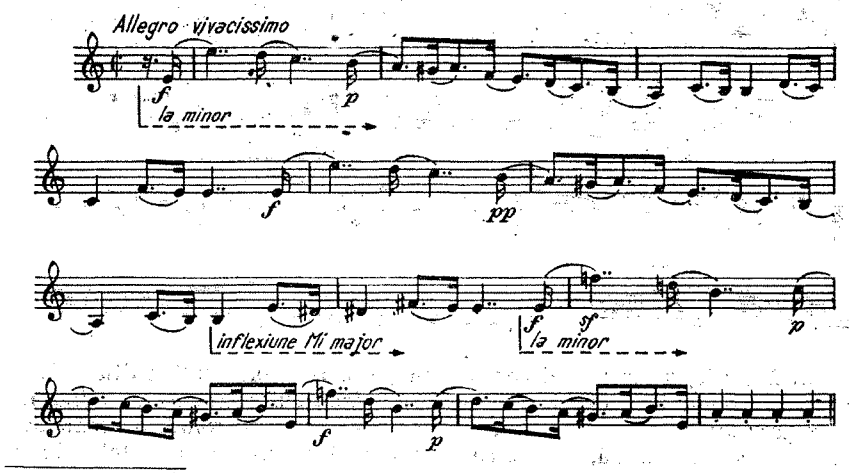
După cum noul centru tonal (noua tonalitate) în care s-a modulat se impune cu o forță mai mare sau mai mică și pe o anumită dimensiune a discursului muzical, distingem :

— inflexiunea modulatorie ;
— modulația pasageră ;
— modulația definitivă.

1. *Inflexiunea (digresiunea) modulatorie* constă din îndreptarea firului melodic spre o altă tonalitate, fără ca aceasta să se afirme definitiv, după care imediat se revine la cea inițială sau se modulează autentic în altă tonalitate.

Inflexiunea constituie deci o digresiune ușoară spre altă tonalitate, cu scopul de a îndepărta pericolul monotoniei provenind din păstrarea liniei melodice numai într-o singură tonalitate :

Felix Mendelssohn-Bartholdi — SIMFONIA NR. 3 „SCOȚIANA" op. 56, p. IV, tema 1



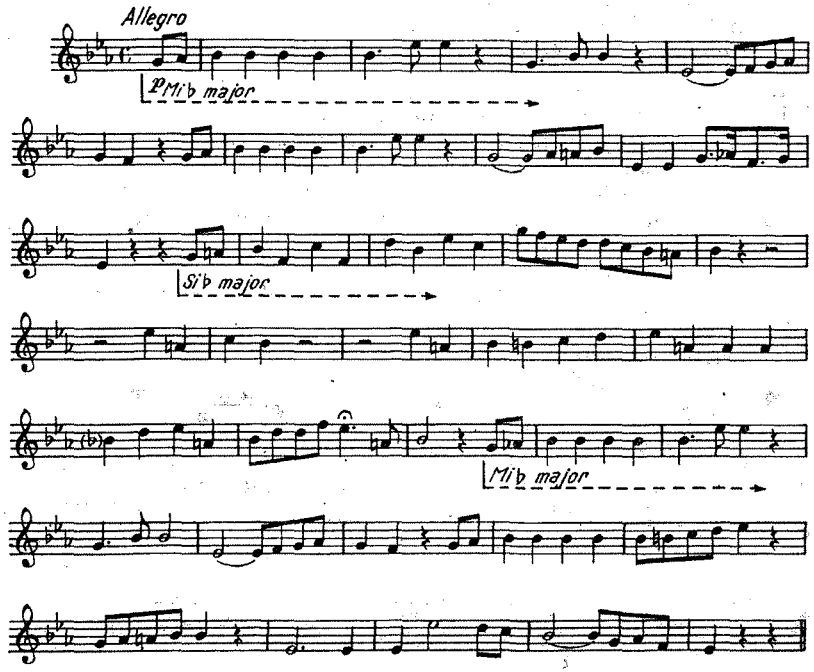
[370] Modulația tonală se tratează complet numai de către știința armoniei, care utilizează categorii speciale de modulații, cum sînt : modulația *diatonică*, modulația *cromatică*, modulația *enarmonică* etc. De aceea, cu toate că în studiul de față ne vom referi numai la procedeele de modulație strict melodice, în subsidiar trebuie gîndite procesele ce se petrec în armonie (pe plan vertical), care determină, în ultimă analiză, toate postulatele modulației tonale. În fapt — după cum s-a mai arătat — melodia tonală clasică reprezintă proiectarea pe orizontală a condițiilor și principiilor armoniei.

2. *Modulația pasageră* constă din intrarea autentică într-o nouă tonalitate, ce își afirmă cu pregnanță existența funcțională, după care discursul muzical revine la tonalitatea inițială, realizîndu-se astfel un drum de „du-te vino" în planurile tonale ale melodiei.

Uneori se trece dintr-o modulație pasageră în alta (suită de modulații pasagere), revenindu-se în cele din urmă la tonalitatea inițială. În acest caz, apare noțiunea de *tonalitate principală* și cea de *tonalitate* sau *tonalități secundare* ale piesei muzicale respective.

Ca expresie, modulația pasageră generează contraste evidente cu tonalitatea inițială, creîndu-se ideilor un nou fond muzical tonal, de altă forță de comunicare :

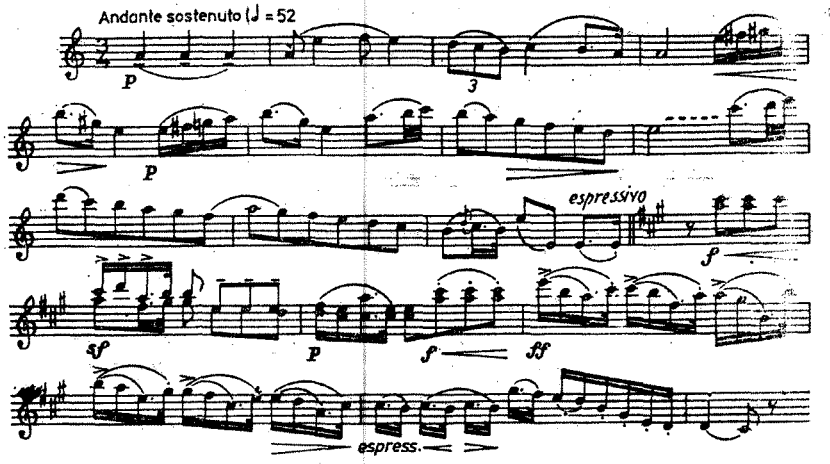
W. A. Mozart — CĂTRE CHLOE



3. *Modulația definitivă* constă din părăsirea tonalității inițiale fără a se mai reveni la aceasta pe parcursul discursului muzical. Avînd în vedere dramatismul și efectul său special în contextul tonal, o asemenea modulație se utilizează, de obicei, după rațiuni de ordin estetic bine determinate impuse de conținutul emoțional al operei de artă.

Uneori, în piese de anvergură, se începe într-o tonalitate ce se consideră de bază pentru piesa respectivă, dar pînă la urmă se modulează definitiv în altă tonalitate, fără să se mai revină la cea inițială. Este cazul în care compozitorul vrea să utilizeze *pe plan extins* contrastul expresiv dintre diversele tonalități, căutînd să realizeze în acest fel schimbarea fondului inițial estetico-emoțional :

Max Bruch — ROMANȚA ÎN LA MINOR PENTRU VIOARA ȘI ORCHESTRĂ op. 42



B. MODULAȚIA DUPĂ GRADUL DE APROPIERE ȘI DEPĂRTARE DINTRE TONALITĂȚI

Orice proces de modulație constituie, în conceptul tonal, o deplasare de funcțiuni specifice de pe un centru gravitațional pe altul, cu consecințe deci în *relațiile de apropiere și depărtare* dintre tonalități.

Într-o modulație tonală clasică se disting două faze :

— părăsirea tonalității inițiale, adică dezafectarea angrenajului său funcțional prin apariția elementelor caracteristice ale noii tonalități ;

— instalarea în noua tonalitate și afirmarea noului centru tonal prin sistemul propriu de cadențe.

Pe baza relațiilor dintre tonalități, modulația se realizează fie la *tonalități apropiate*, fie la *tonalități depărtate*, în care scop și procedeele variază de la o situație la alta.

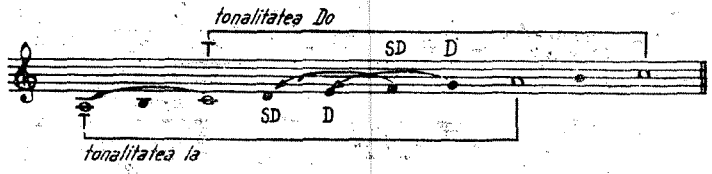
1. Modulația la tonalități apropiate (proxime)

a) *Modulația la tonalitatea relativă (paralelă)*

În cazul trecerii dintr-o tonalitate inițială la relativa sa — spre exemplu de la *Do major* la *la minor* —, planul modulatoriu urmează un drum simplu, datorită faptului că se lucrează cu același material sonor ; angrenajul de funcții care era centrat inițial pe tonica *do* se deplasează în acest caz pe tonica *la*, aflată la interval de 3m inferioară sau 6M superioară.

Noua tonică va atrage în orbita sa toate celelalte sunete ale melodiei, funcțiile tonale redistribuindu-se în conformitate cu gravitațiunea pe tonica *la* (sunetul *mi* devine dominantă, *re* subdominantă etc.) conform schemelor de mai jos :

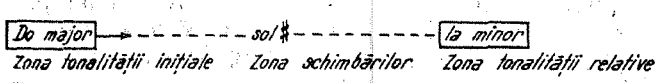
— deplasări în gamele tonalităților



— deplasări în sistemul funcțional de cvinte

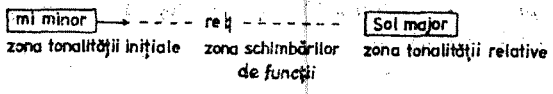
Un rol important în realizarea modulației la relativă îl are apariția în melodie a sensibilei noii tonalități *(sol diez)*, întrucît prin ea echilibrul sonor al tonalității inițiale *(Do major)*, în care sunetul respectiv îndeplinea funcția de dominantă *(sol)*, se slăbește vizibil în favoarea noului centru gravitațional [371].

Prin urmare, *planul modulatoriu* din tonalitatea *Do major* în tonalitatea relativă *la minor*, va fi :

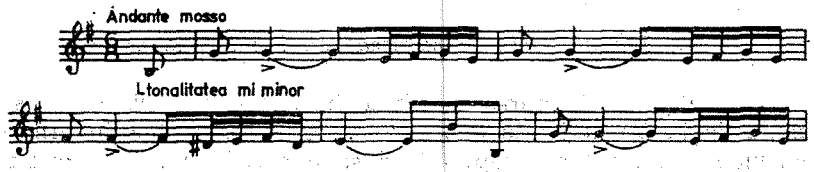


După același procedeu se poate obține modulația inversă : de la o *tonalitate minoră* la *relativa sa majoră*.

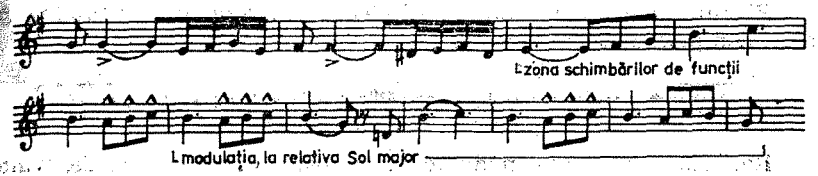
Planul modulatoriu de la *mi minor* la *Sol major* :



G. Verdi — TRAVIATA — opera



[371] Trebuie să ținem seama totuși că modulația se produce nu atît prin apariția alterațiilor, cît prin deplasările funcțiilor tonale pe alte centre — în consecință, prin substituiri de funcții armonice.

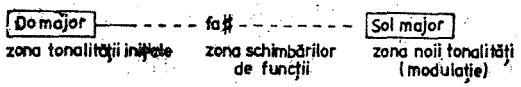


b) *Modulația la tonalitatea dominantei și a relativei acesteia*

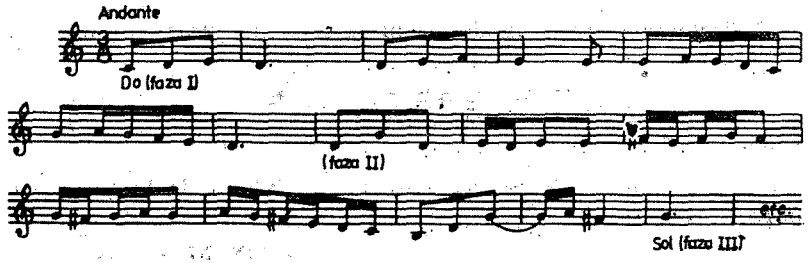
Cea mai frecventă modulație, întîlnită în creația muzicală clasică de toate genurile, este modulația la *tonalitatea dominantei*, care reprezintă prima zonă expansivă — de aspirație și elan — aflată la o cvintă perfectă ascendentă a oricărei tonalități inițiale, majore sau minore.

Dezafectarea funcțională esențială pentru a se trece la tonalitatea dominantei constă în *alterarea ascendentă a treptei a IV-a*, tonalitatea inițială pierzînd în acest fel unul din pilonii săi principali — *subdominanta* — ce se va impune ca *sensibilă* (naturală) pentru noua tonalitate.

Planul modulatoriu de la *Do major* la *Sol major* :



G. Fr. Haendel — ORATORIU

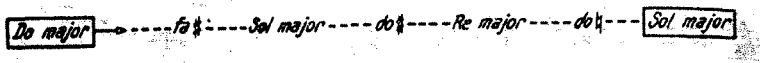


Modulația la tonalitatea dominantei urmează însă condiții speciale : în zona pregătitoare a unei asemenea modulații, după ce s-a ajuns pe noul centru gravitațional (în cazul de mai sus pe *tonica sol*) obișnuit se face încă un pas mai departe, spre tonalitatea celei de-a doua dominante (tonica *re*), ca apoi să se revină mai sigur în tonalitatea propusă *(Sol major)*.

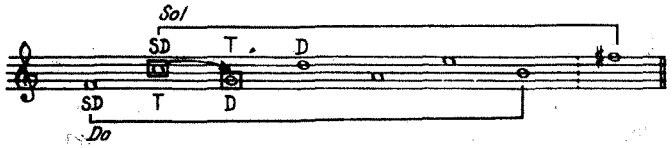
Cauzele parcurgerii unui drum prelungit își au explicația în faptul că despărțirea de tonalitatea inițială se face mai greu în cazul dominantei, deoarece ea este intim legată de această tonalitate.

O reală detașare a dominantei de tonică se obține deci modulînd spre dominanta dominantei și revenind apoi pe dominantă.

Planul modulatoriu din tonalitatea *Do major* în tonalitatea *Sol major*, dominanta sa [372] :



Reflectarea planului modulatoriu în sistemul funcțional de cvinte :



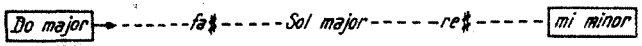
Pentru efectuarea modulației la tonalitatea relativă a dominantei — adică la tonalitatea treptei a III-a —, în cazul nostru de la *Do major* la *mi minor* — se urmează două căi :

— fie modulînd mai întîi în tonalitatea *Sol major* și apoi, după principiul modulației la relativă, în tonalitatea *mi minor* ;

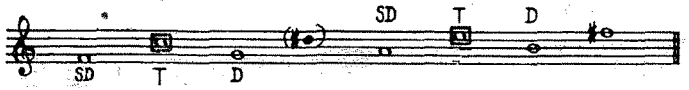
— fie modulînd direct în tonalitatea *mi minor*, trecîndu-se pasager prin tonalitatea *Sol major* și cadențînd autentic pe noul centru tonal (tonica *mi*).

Și într-un caz și în altul se folosesc alterările corespunzătoare ale treptelor IV și II din tonalitatea inițială.

Planul de modulație la relativa dominantei :

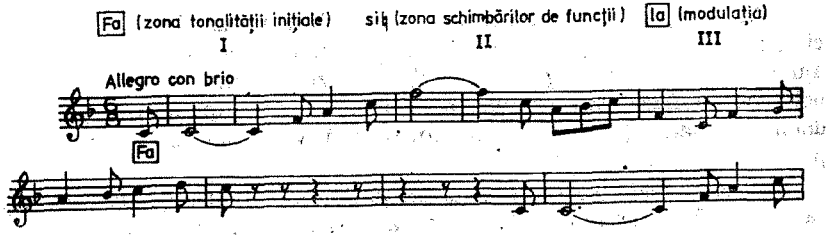


Reflectarea planului modulatoriu în sistemul funcțional de cvinte :

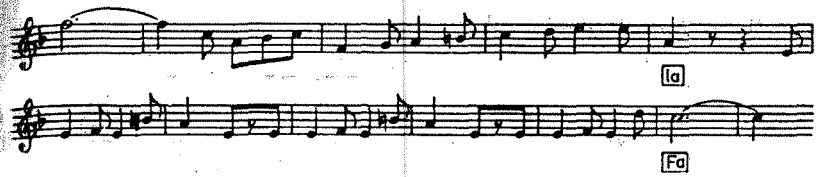


Un exemplu din literatură utilizînd modulația de la *Fa major* la *la minor*.

G. Verdi — ERNANI — opera



[372] În plan se indică numai *sensibilele*, sunetele cu atracția melodică cea mai puternică spre noile tonici ; în realitate însă, în modulație operează hotărîtor triada tonală (T-D-SD) din armonie, sensibila făcînd ea însăși parte din acordul dominantei.

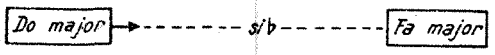


c) *Modulația la tonalitatea subdominantei și a relativei acesteia*

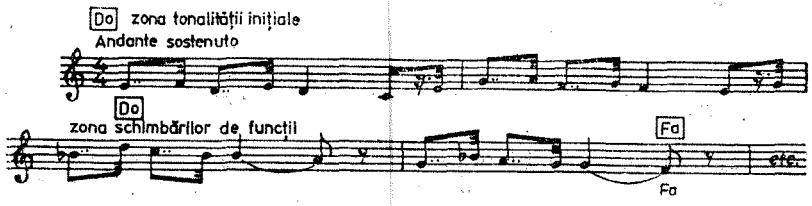
Modulația la subdominantă, din cauza atracției gravitaționale speciale a sunetului cu această funcție — care are tendința de a se impune el ca tonică —, se realizează direct, prin simpla alterare coborîtoare a treptei a VII-a (sensibilei), antrenînd astfel deplasarea funcțională a întregii melodii spre o nouă tonică (subdominanta).

Un asemenea proces este favorizat și de situația specială în tonalitate a subdominantei, ce deține, ca și tonica, sensibila ei ; iar în rezonanță (armonice) — după cum se știe — subdominanta are drept de paternitate asupra tonicii. Din această cauză, Bach evită subdominanta în finalul preludiilor și fugilor sale, pentru a se menține ferm în tonalitate.

Planul modulatoriu din tonalitatea *Do major* în tonalitatea *Fa major* — subdominanta sa :

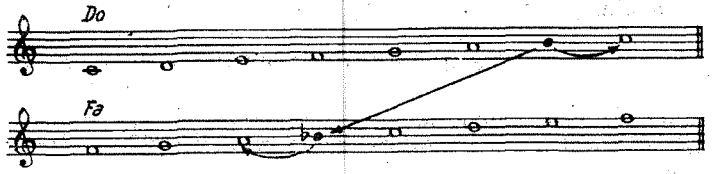


G. Meyerbeer — AFRICANA — opera

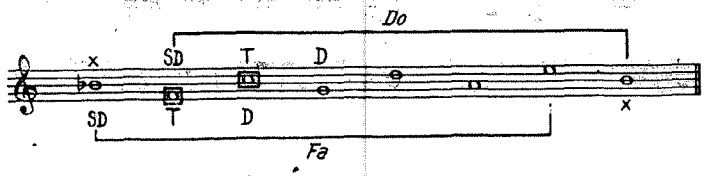


Reflectarea fenomenului, în mod schematic :

— în gamele tonalităților



— în sistemul funcțional de cvinte

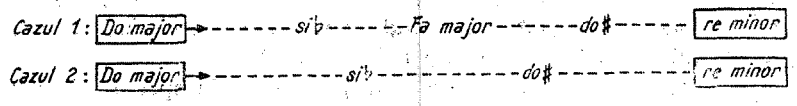


La relativa subdominantei se ajunge pe două căi :

— fie prin intermediul tonalității subdominantei ;

— fie direct în relativa subdominantei, prin afectarea acelor trepte caracteristice noii tonalități.

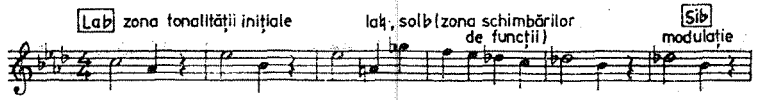
Planul de modulație la relativa subdominantei :



Reflectarea planului modulatoriu în sistemul funcțional de cvinte :

Un exemplu din literatură utilizînd modulația de la *La bemol major* la *si bemol minor*.

Fr. Schubert — SIMFONIA NR. 4



2. Modulația la tonalități depărtate

Modulația la tonalități depărtate se realizează prin procedee speciale, din cauză că între o tonalitate inițială și alta depărtată sînt mai puține sunete comune, sau chiar deloc.

Dintre procedeele melodice de modulație la tonalități depărtate, mai obișnuite în creație sînt : *modulația prin tonalități tranzitorii și pasaje cromatice* ; *modulația prin secvențe (progresii)* ; *modulația la omonimă* ; *modulația enarmonică* și *modulația bruscă*.

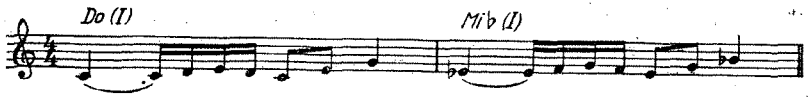
a) *Modulația prin tonalități tranzitorii și pasaje cromatice*

Pornind de la o tonalitate inițială se poate ajunge — prin tonalități tranzitorii — la orice tonalitate, oricît de depărtată ar fi aceasta pe scara raporturilor.

Fiecare repetare a motivului se face deci pe un alt centru tonal (o altă tonică), încît se modulează de fiecare dată în altă tonalitate.

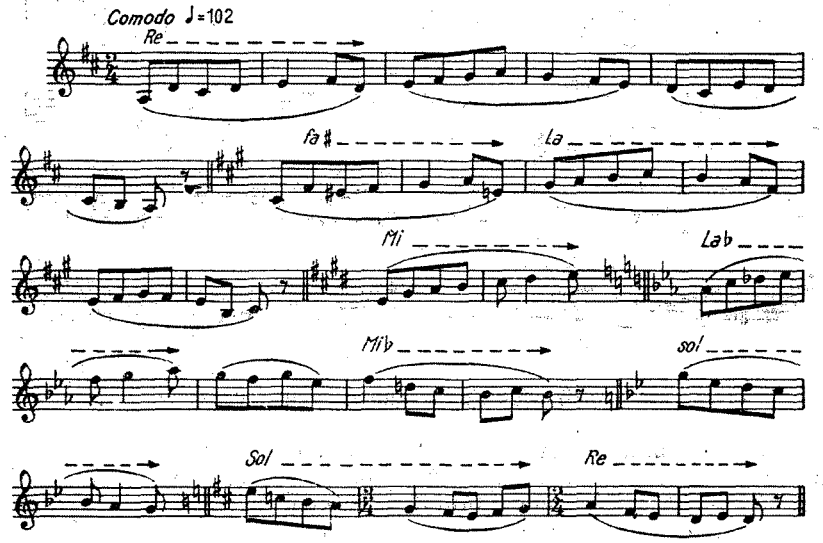
Cu toate că procedeul secvențării se dovedește ingenios și practic în realizarea modulației la tonalități depărtate, estetica și legile frumosului în creație ne arată că folosirea excesivă a acestui procedeu duce, dimpotrivă, la sărăcirea expresiei artistice.

O secvențare directă în tonalitatea dorită este de mai mare forță expresivă, întrucît se evită tonalitățile intermediare și, implicit, reproducerea de prea multe ori a motivului inițial :



Un joc variat al secvențelor modulante — ce ne poartă în tonalități apropiate și depărtate — putem observa în exemplul următor :

Béla Bartók — MIKROKOSMOS IV



c) *Modulația la omonimă*

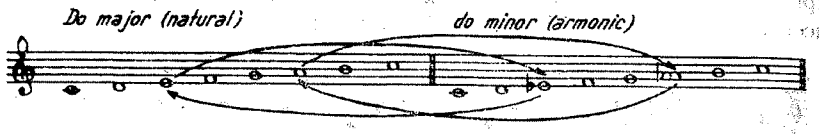
Modulația la omonima unei tonalități — ca spre exemplu de la *Do major* la *do minor* — se obține prin schimbarea modului, tonica rămînînd aceeași.

Rolul decisiv în efectuarea acestei modulații îl are treapta a III-a a tonalității (treaptă principală modală), care, prin simpla alterare cobo-

rîtoare sau suitoare, provoacă schimbarea modului [374]. Celelalte trepte modale, VI și VII, ajută la determinarea variantelor cu care se lucrează.

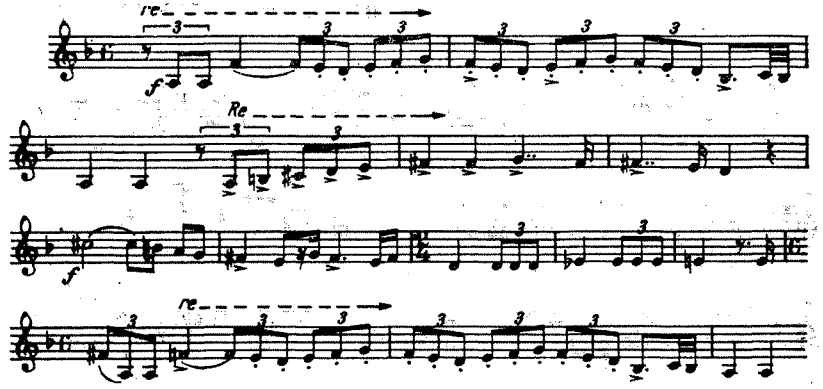
Procesul modulatoriu este, în cazul acesta, mult ușurat datorită treptelor principale comune ale tonalităților omonime (T-D-SD) care fac să se estompeze distanța de trei cvinte perfecte ce le desparte — fiind deci mai depărtate decît cele vecine direct și indirect.

Modulația de la o tonalitate la omonima sa acționează în ambele sensuri — de la tonalitatea majoră la cea minoră, și invers :



Un exemplu din literatură ilustrează modulația de la *re minor* la *Re major* și revenirea la tonalitatea inițială.

G. Verdi — AIDA — opera



d) *Modulația enarmonică*

Înlocuirea unui sunet din melodie prin corespondentul său enarmonic deschide posibilitatea modulării spre alt centru tonal, fie el cît de îndepărtat [375]. Noul sunet obținut prin enarmonizare primește una din funcțiile importante pentru tonalitatea în care se modulează, producînd deplasarea melodiei spre tonica acesteia.

Locul unde se face substituirea unui sunet cu altul se numește *punct de tranziție enarmonică*, de la care melodia poate fi ușor condusă spre noi centre tonale :

[374] De fapt, de la acest procedeu utilizat adesea în creația clasică, *modulația* a primit inițial acest nume (schimbarea modului) extins azi la un sens aplicativ mult mai larg și cu atît de profunde implicații în dezvoltarea artei muzicale.

[375] În armonie, acorduri întregi pot fi enarmonizate, modulîndu-se astfel cu ușurință în orice tonalitate.

De remarcat însă că, în pofida lărgirii cercului de înrudiri dintre tonalități, compozitorul pune totul sub controlul *principiului monotonalității*, pe care-l formulează în termenii următori :

— orice desprindere de o tonică — directă sau indirectă, apropiată sau depărtată — se consideră încă în cadrul tonalității de bază ; drept consecință, *într-o piesă muzicală există o singură tonalitate*, iar fiecare fragment, considerat ca aparținînd altor tonalități, reprezintă în fapt o *„regiune" tonală contrastantă* în cadrul aceleiași tonalități unice ;

— toate incursiunile tonale, interpretate de armonia tradițională ca modulații sau inflexiuni cromatice, nu sînt decît *instabilități armonice* [379], deci simple incursiuni în *regiunile* tonale subordonate puterii tonicii principale (centrale) ;

În accepțiunea de mai sus, o modulație nu se realizează decît dacă o tonalitate a fost definitiv părăsită și pentru un timp îndelungat, iar o nouă tonalitate a fost stabilită atît armonic, cît și tematic.

După cum se observă, noul concept de „regiune" tonală care stă la baza principiului monotonalității, este menit să înlocuiască în multe cazuri ideea de modulație în sensul ei clasic.

Din formularea principiului monotonalității, mai rezultă că „regiunile" în care se modulează devin elemente de culoare (contrastante) pentru tonalitatea unică. Ajungem pe această cale la alt principiu elaborat de Schönberg și dezvoltat de elevii săi (Anton Webern în special) și anume la „melodia și armonia culoare" *(Klangfarben — Melodie und Harmonie)* care declanșează preferința și predominanța factorului *timbru* în creația muzicală a secolului.

b. Cu privire la *estomparea rigorilor clasice privind modulația* la tonalități depărtate fenomenul survine firesc, după o dezvoltare fără precedent a cromatismului în substanța muzicii, netezindu-se astfel granițele de trecere de la o tonalitate la oricare alta stabilite mai înainte după precepte diatonice.

Pe plan teoretic, apar noi criterii de relații între tonalități reflectînd afinități cu centrele (tonale) cele mai depărtate. Aceste criterii privesc :

— afinități (înrudiri) ale tonalităților prin terța mare, respectiv terța mică ;

— afinități (înrudiri) ale tonalităților prin sistemul de axe (poli).

Teoria înrudirii tonalităților prin terța mare și mică

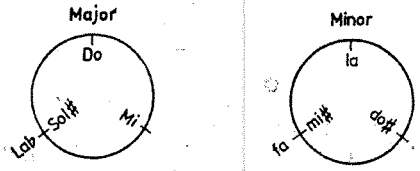
Corelații între tonalități după criteriul terței am întîlnit și la clasicii vienezi dar de o manieră îmbinată — prin terța mare și terța mică — așa cum au fost prezentate într-un capitol anterior [380].

Noutatea constă acum în a se stabili afinități (înrudiri) între tonalități în mod distinct : numai prin terța mare, respectiv numai prin terța mică.

[379] În lb. germană *Wandernde Harmonie* ; în lb. engleză *Roving Harmony*.

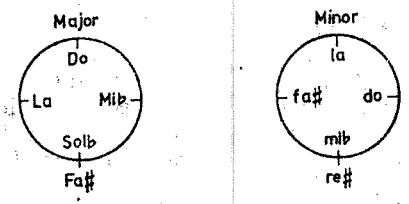
[380] A se vedea pag. 458.

Cercul înrudirilor prin terța mare („Grossterzverwandtschaft") [381]



Interpretarea schemelor pornind de la *Do major* și *la minor* :
— *înrudiri directe,* tonalitățile : *Do* cu *Mi* ; *Do* cu *La bemol* ; *la* cu *do diez, la* cu *fa* ;
— *înrudiri indirecte,* tonalitățile : *Mi* cu *La bemol* (prin *Do*) ; *fa* cu *do diez* (prin *la*).

Cercul înrudirilor prin terța mică („Kleinterzverwandschaft") :



Interpretarea schemelor pornind de la *Do major* și *la minor* :
— înrudiri directe : *Do* cu *Mi bemol* ; *Do* cu *La* ; *la* cu *do* ; *la* cu *fa diez* ;
— înrudiri indirecte : *Do* cu *Sol bemol* (prin *Mi bemol*) ; *Do* cu *Fa diez* (prin *La*) ; *la* cu *mi bemol* (prin *do*) ; *la* cu *re diez* (prin *fa diez*).

Plecînd deci de la noile criterii de afinități tonale — prin terța mare și terța mică — ni se relevează drumuri directe, în procesul modulației, spre centre tonale depărtate, considerate astfel în seria clasică a înrudirilor.

Teoria sistemului de axe [382]*. Poli și contrapoli*

În lucrările lui Béla Bartók — un alt mare inovator de mijloace al secolului — exegeții compozitorului [383] au detectat noi raporturi modulatorii între tonalitățile depărtate după un principiu numit al axelor tonale, cu poli și contrapoli.

[381] *Apud* Grabner Hermann, *Allgemeine Musiklehre.* Bärenreiter Verlag, Kassel und Basel, 1966, pag. 72.
[382] *„Axensystem", apud* Grabner Hermann. *Allgemeine Musiklehre,* pag. 159 *(op. cit).*
[383] Lendvai E. *Introducere în universul formelor și armoniei bartokiene,* în lucrarea *„Béla Bartók"* de Szabolczi B. Budapesta, 1957.

Sistemul pornește de la ordonarea celor 12 tonalități majore și minore tot după criteriul terței mici, completat însă cu relația axială *pol-contrapol.*

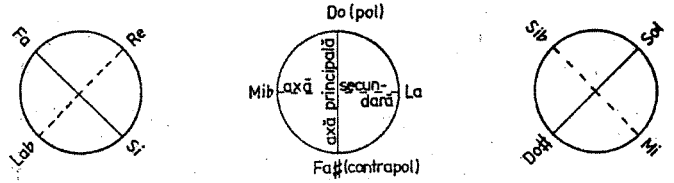
— Dispozitivul celor 12 tonalități :

{ Do bemol Sol bemol Re bemol } = tonalități enarmonice cu cele de la baza schemei

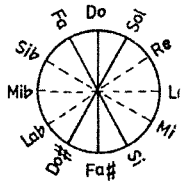
La bemol	Mi bemol	Si bemol
Fa	*Do*	*Sol*
Re	La	Mi
Si	Fa diez	Do diez

} = 12 tonalități

— Transpunerea dispozitivului tonal de mai sus în sistemul de axe — cu poli și contrapoli — separat, pentru fiecare din tonalitățile centrale *(Fa, Do, Sol)* :



Suprapunerea celor trei cercuri de axe tonale într-unul singur, reeditează cercul cvintelor (ordinea pytagoreică) :



Interpretarea sistemului de axe constă în următoarele : o tonalitate „pol" poate fi oricînd înlocuită pe plan modulatoriu prin tonalitatea „contrapol". De exemplu : *Do* prin *Fa diez (Sol bemol), Sol* prin *Do diez (Re bemol), Fa* prin *Si* — dacă avem în vedere criteriul axelor principale — sau *La* prin *Mi bemol, Mi* prin *Si bemol, Re* prin *La bemol* — dacă se pleacă de la criteriul axelor secundare.

Desigur că se poate porni de la oricare tonalitate — majoră sau minoră — în stabilirea afinității sale, prin sistemul de axe, cu alte tonalități.

De reținut importanța deosebită a intervalului de cvartă mărită (triton) în stabilirea relației tonale pol-contrapol — deci emanciparea specială a acestui interval drept coordonator al modulației prin sistemul de axe.

Cvarta mărită va mai fi întîlnită ca interval de referință și în unele sisteme neo-modale — cum sînt modurile 4, 5, 6 și 7 cu transpoziție limitată inițiate de Olivier Messiaen [384] — pe cadrul ei formîndu-se grupe simetrice de intervale (tronsoane) ce se pot apoi transpune pe alte înălțimi (într-un număr limitat) ca într-un autentic proces modulatoriu.

Toate acestea denotă schimbările radicale intervenite în concepția și modalitățile de lucru ale creației contemporane, iar în teorie confirmarea principiului relativității funcțional-organizatorice a diferitelor intervale muzicale.

c. Creația contemporană ne prezintă și cazul *modulației continue*, fluctuante; al schimbării și alunecării permanente a centrelor tonale într-o piesă muzicală.

Procedeul, fără a avea nevoie de explicații teoretice, generează sentimentul ambiguității și instabilității tonale, al tonalităților fugitive — mișcătoare — de un rafinament și o subtilitate decurgînd din fluiditatea centrelor polarizatoare.

De fapt, în evoluția funcționalității tonale se ajunge pînă la situația că „fiecare sunet poate face parte din orice tonalitate" [385], iar în acest caz modulația perpetuă nu face decît să confirme o asemenea evoluție.

d. *Muzica atonal serială*, prin definiție, nu folosește procedeul modulației, fiind înlocuit aici prin transpunerea seriei pe oricare dintre treptele scării cromatice dodecafonice. Se schimbă deci numai poziția de înălțime a seriei cu „modurile" sale specifice în diverse prelucrări compoziționale [386].

[384] A se vedea pag. 520.
[385] Vieru, Anatol. *Cartea modurilor*. Editura muzicală, București, 1982, pag. 572.
[386] A se vedea pag. 512.

LIMBAJUL MUZICAL NEOTONAL, NEOMODAL, ATONAL ȘI DE ALTE STRUCTURI INTONAȚIONALE ALE CREAȚIEI CONTEMPORANE

Cap. XVIII

LĂRGIREA CONCEPTULUI CLASIC DE TONALITATE ŞI MOD

Sisteme neomodale şi neotonale

Consideraţiuni introductive

Ca orice domeniu, arta muzicală face mereu paşi înainte ; ea se dezvoltă prin noi mijloace de expresie, nimic şi nimeni nu poate opri lucrurile pe loc.

Pînă în pragul acestui secol (XX) întreaga creaţie a omenirii — atît cea de concept modal cît şi cea de concept tonal — s-a comportat unitar pe planul funcţionalităţii, caracterizîndu-se prin existenţa unui *focus* central polarizator de funcţii şi de forţe psihoemoţionale, de la care porneau apoi celelalte ierarhizări şi subordonări ale sunetelor în sistemele componistice utilizate.

Creaţiile muzicale de variate stiluri şi concepte, de diferite surse şi origini, din toate direcţiile şi timpurile, de la diversele mari personalităţi creatoare ale universului muzical, au mers pe acelaşi unic şi mare traiect, avînd drept trăsătură comună : *existenţa centrului polarizator* (tonicii).

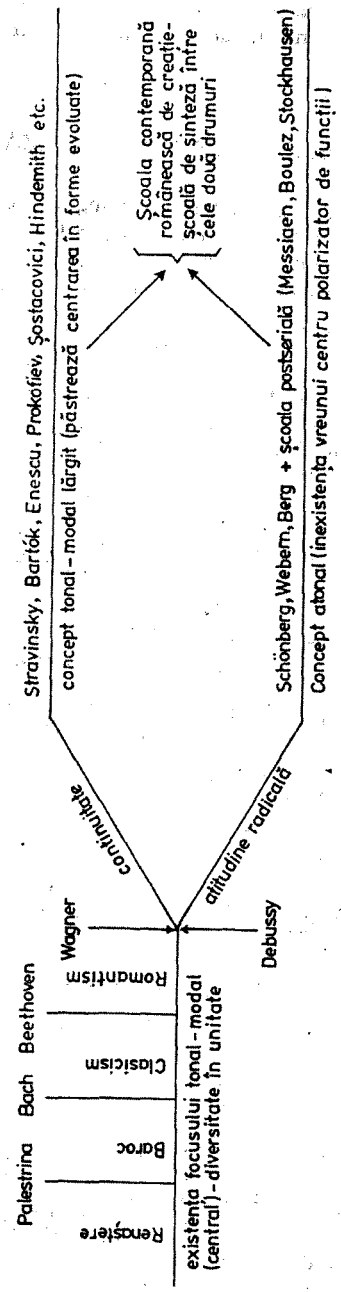
După Wagner şi Debussy asistăm însă la o despărţire distinctă, netă, a drumului unidirecţional pe care-l urmase muzica, mai înainte, pe plan funcţional :

— pe o direcţie se dezvoltă *creaţia de concept tono-modal lărgit* care va reprezenta ideea de continuitate a funcţionalităţii sistemelor muzicale, păstrînd şi exploatînd, prin mijloace noi, rolul centrului polarizator ;

— pe cealaltă direcţie se lansează *creaţia de concept atonal,* mergînd pe o atitudine radicală : anihilarea oricărei idei de polarizare funcţională şi, implicit, a oricăror ierarhizări de tipul celor existente în cîmpul funcţional modal şi tonal.

Cele mai reprezentative forţe artistice s-au dezvoltat, firesc, pe prima direcţie de orientare componistică, în care predominantă ne apare *continuitatea* în dezvoltarea sistemelor tradiţionale ; dar nu de mică importanţă ni se relevă şi cea de-a doua direcţie : aceea a conceptului atonal care, deşi de scurtă dimensiune în timp — azi acest concept este depăşit ca sistem de lucru — a lăsat urme destul de adînci, trezind interesul pentru inovări mai mult ca oricare alt concept componistic dinaintea sa.

DIAGRAMA STILISTICĂ
— creaţia —



Începînd cu anii '60 ai secolului nostru, şi chiar mai devreme, remarcăm însă o revenire a creaţiei muzicale universale la acelaşi mare şi unic traect de ordin funcţional, cu manifestări în variate forme ale centrului polarizator, fie ele cît de subtile.

Fenomenul prezintă aceeaşi evoluţie şi în creaţia muzicală românească contemporană — creaţie de sinteză a celor două drumuri de orientare componistică generală.

Cele descrise mai sus pot fi cuprinse în diagrama alăturată.

Lărgirea conceptului clasic de tonalitate [387] şi mod, în creaţia secolului XX, se produce — în principal — pe două căi :

— *prin integrarea sistemelor tono-modale clasice* în sisteme unitare sintetizatoare (sisteme de sinteză) ;

— *prin suprapunerile politonale şi polimodale.*

Ambele procedee folosesc amalgamările variate de sisteme diatonice şi cromatice, combinările de tonalităţi şi moduri diferite, atît pe plan melodic, cît şi armonic, aducînd principiul centrării tonale la limita sa cu atonalismul.

Un rol aparte în ceea ce priveşte trecerea la mijloace atonale de lucru, îl are, de asemenea, *sistemul hexatonic* (scara prin tonuri), introdus în circuitul componistic prin opera novatoare a lui Claude Debussy.

Vom prezenta, în continuare, principiile teoretice care se desprind din aceste trei modalităţi de lucru

[387] În lb. germană : *Erweiterte Tonalität.*

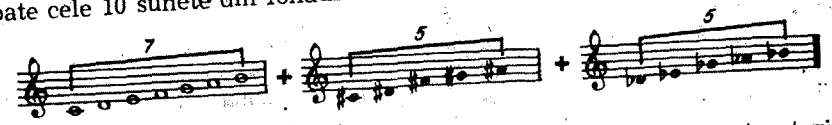
— *sisteme tono-modale integrate, politonalitate și polimodalitate, scara hexatonică* — pe care le aduce în arsenalul de mijloace creația contemporană.

A. SISTEME TONO-MODALE INTEGRATE (DE SINTEZĂ)

Prin *sisteme tono-modale integrate* înțelegem o categorie de formațiuni intonaționale — cu funcționalitate muzicală complexă — în care se află înglobat (sintetizat) fondul sonor, diatonic și cromatic, al mai multor sisteme, de diferite structuri întrebuințate mai înainte în poziția tradițională.

Ele apar în creația contemporană ca o cuprindere și dezvoltare logică a sistemelor intonaționale — tonalități sau moduri — dinaintea lor.

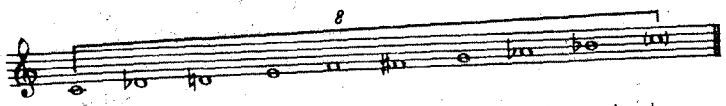
Posibilitățile combinatorii s-au dovedit ingenioase, asemenea sisteme putînd întrebuința, pe plan funcțional, chiar mai mult de 12 sunete cîte oferă totalul cromatic, adică : cele 7 sunete din fondul diatonic și toate cele 10 sunete din fondul cromatic [388] :



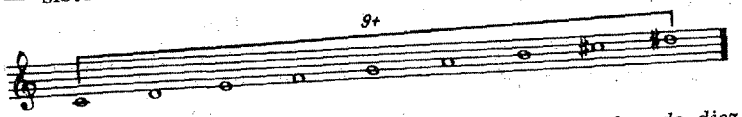
În fapt, în acest material diatono-cromatic rezidă toate structurile tono-modale cu variantele lor, de la pentatonică pînă la gama cromatică tonală.

Cadrul pe care se formează sistemele intonaționale integrate poate să fie octaviant — pentru unele — și supraoctaviant — pentru altele ; în general însă octava decade treptat din rolul său de dimensiune limită a spațiului funcțional modal și tonal. De exemplu :

— sistem integrat de 9 sunete pe cadrul octaviant :



— sistem integrat de 9 sunete pe cadrul supraoctaviant



[388] În sistemele integrate, sunetele enarmonice (de exemplu : *do diez-re bemol ; re diez-mi bemol* etc.) sînt tratate ca entități componistice, fiecare avînd, în țesătura melodică sau armonică, funcționalitate proprie, drept care apar și sisteme cu mai mult de 12 sunete, în raport de cele tradiționale folosite la integrare (amalgamare). Așa se explică faptul că sunetele enarmonice coexistă în același sistem cu funcții distincte. De exemplu, *fa diez* dintr-un mod lidic coexistă cu *sol bemol* dintr-un mod locric, dacă ambele moduri au fost utilizate în alcătuirea sistemului respectiv.

Se înțelege că toate sunetele apar *constitutiv* în structura sistemelor respective, iar nu accidental (cromatic), așa încît elementele diatonice și cromatice din componență se *neutralizează reciproc*, integrîndu-se într-un sistem tono-modal unic, în care ideea de diatonism și cromatism se anihilează.

Datorită acestui fapt, dispare și necesitatea armurii, sau dacă se întrebuințează — cum procedează compozitori ca Stravinski, Șostakovici, Enescu și alții —, se face numai pentru a aduce aminte de baza tonală a compoziției respective.

Două principii tonale fundamentale rămîn să funcționeze, în continuare, în noile sisteme :

— centrarea sunetelor pe o tonică — deci existența tonicii și a raporturilor de gravitațiune [389] ;
— sistemele sînt transpozabile — putînd fi constituite pe oricare dintre sunetele scării cromatice.

În ceea ce privește centrarea sunetelor pe o tonică, ea devine acum mult mai subtilă și mai rafinată, prin evitarea relației fundamentale T—D—SD, a raporturilor de vecinătate, a rezolvărilor disonantice directe — în locul cărora se întrebuințează rezolvările întîrziate (interpolate), ori rezolvările de la disonanță la disonanță (neutralizarea disonanțelor). Apar, de asemenea, frecvente schimbări ale centrului tonal, intersectări de moduri și tonalități diferite etc. — totul conducînd evident spre lărgirea conceptului clasic tono-modal.

Pe de altă parte, oricare din aceste sisteme poate fi tratat — la dorința compozitorului — tonal, modal sau — după cum s-a arătat mai înainte — chiar atonal, demonstrîndu-se astfel că ele sînt sisteme cu polivalență funcțională.

Pe ansamblu, prin asemenea mijloace, sunetele cîștigă o independență vădită ; ele rămîn totuși legate printr-o centrare subtilă față de o tonică oarecare, sau față de tonici fluctuante (microcentre sonore).

„Inflexiunile și modulațiile tonale cele mai variate — și tot mai îndepărtate pe măsura evoluției limbajului armonic — rămîn în continuare supuse controlului unui centru tonal unic, ce asigură coeziunea întregii construcții sonore“ [390].

Asemenea procedee înnoitoare în domeniul compoziției angajează deopotrivă structura melodiei și armoniei — respectiv a polifoniei —, încît dispar sistemele avînd numai referință melodică sau armonică, iar locul lor îl iau sistemele cu referință concomitentă — pe plan orizontal și pe cel vertical.

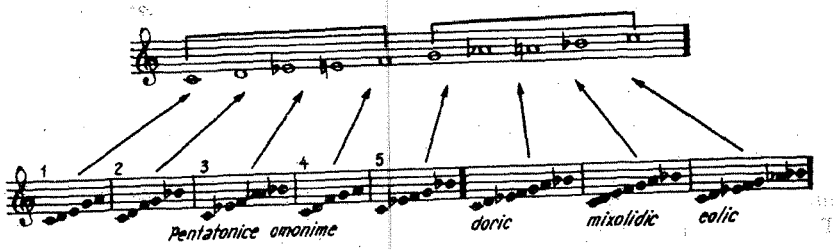
[389] Unii compozitori folosesc sistemele integrate și într-o factură atonală (serială), ceea ce ne îndreptățește să le considerăm — împreună cu cele polimodale și politonale — drept *sisteme de graniță* între tonalitate și atonalitate.

[390] Rațiu, Adrian, Recenzie asupra lucrării *Structural Functions of Harmony* de Arnold Schönberg în revista *Teoria și istoria literaturii și artei*, nr. 3, București, 1970, pag. 469.

Un mod își poate afirma acum structura sa folosind ambele dimensiuni muzicale : melodia și armonia, o parte din mod apărînd în linia melodică, iar cealaltă continuîndu-se în armonie (pe verticală).

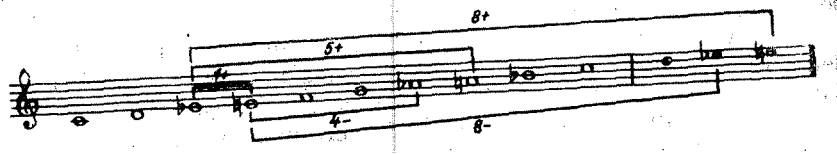
Enunțînd principiile teoretice generale de mai sus, putem trece, în continuare, la analiza teoretică a cîtorva sisteme tono-modale integrate, și anume : cele de 8, 11, 13, 15 și 17 sunete [391].

1. *Sistemele integrate de 9 sunete* au la bază o scară (gamă) ce cuprinde — spre a da unul din exemplele posibile — cele 5 stări ale pentatonicii anhemitonice, precum și 3 dintre modurile diatonice heptacordice : doricul, mixolidicul și eolicul (constituire pe sunetul *do*) :

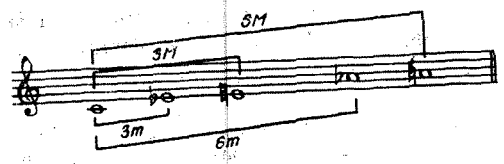


Sistemul păstrează centrarea pe tonica *do*, deci este de natură funcțională și poate fi constituit pe oricare alt sunet din scara cromatică.

Sînt utilizate toate intervalele melodice din sistemele diatonice tonomodale, adică : 8p, 5p, 4p, 3M și m, 6M și m, 2M și m, 7M și m, trinomodale, adică : 8p, 5p, 4p, 3M și m, 6M și m, 2M și m, 7M și m, tritonul (4+ și 5—) ; totodată însă apar intervale melodice cu mai mică frecvență în sistemele clasice de compoziție : 4— și 5+ ; 8—, 8+ și 1+ :



Modul, în accepțiunea tonală (organizarea interioară a sunetelor) este anihilat prin coexistența în sistem a caracteristicilor modale atît ale majorului, cît și ale minorului clasic :

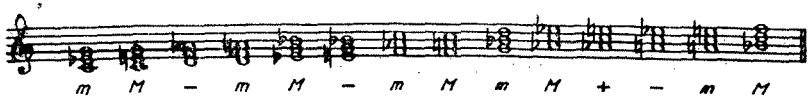


[391] Sistemele sînt menționate de Robert E. Middleton, în lucrarea *Harmony in Modern Counterpoint*. Allynand Bacon, Inc .Boston, 1967. Denumirea și analiza lor teoretică aparține însă autorului lucrării de față.

Dubla caracteristică modală (major-minor) reiese și din faptul că pe treapta I se formează atît acordul major, cît și cel minor — neutralizîndu-se reciproc [392].

Sistemul de mai sus păstrează încă o fizionomie tetracordică, ce constituie un ultim element de remarcă octaviantă.

Analiza acordică a sistemului integrat de 9 sunete reflectă un fond armonic bogat, cuprinzînd acorduri de structuri variate (se analizează numai trisonurile) :



Gîndindu-le la proporțiile acordurilor de 4, 5, 6 etc. sunete, ne dăm și mai bine seama de natura armonică intens cromatizată a sistemului.

Béla Bartók — CONCERTUL PENTRU VIOARĂ ȘI ORCHESTRĂ, nr. 2, p. I, tema 1.

Sistemul (pe *si*) :

2. *Sistemele integrate de 11 sunete* pot avea la bază o scară (gamă) ce cuprinde — într-o formă sintetizată — cele 5 stări pentatonice anhemitonice, cinci moduri heptacordice (ionicul, doricul, frigicul, mixolidicul și

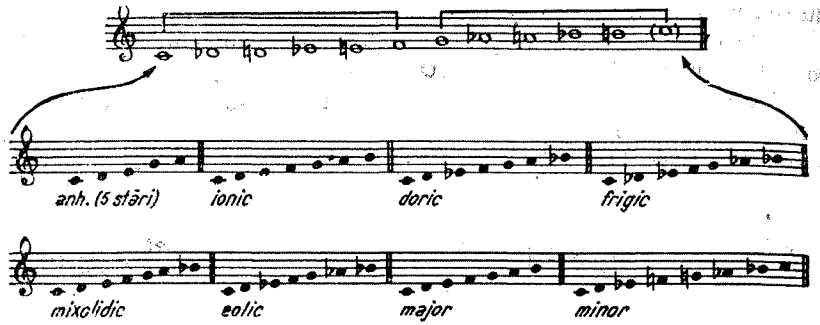
[392] Din integrarea (contopirea) organică a elementelor majorului și minorului — pe care o folosește și George Enescu în lucrările sale — a rezultat *scara tono-modală de structură bimodală — major-minoră* —, în care treapta a III-a se află în cele două ipostaze : 3M și 3m pe tonică (terță fluctuantă) :

George Enescu, OCTETUL DE COARDE op. 7

tema B

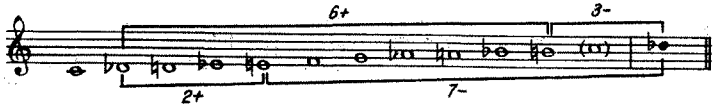
tema D

eolicul), precum și majorul și minorul tonal în cele 3 variante : natural, armonic și melodic :



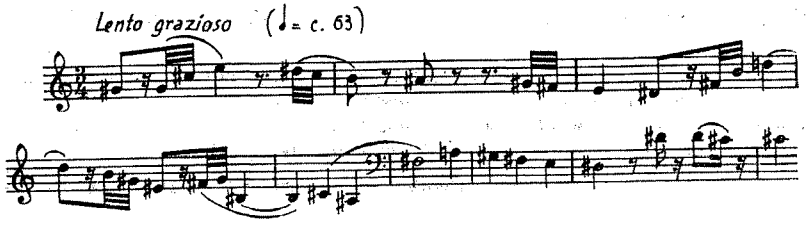
Principiile teoretice menționate la scara integrată de 9 sunete rămîn valabile și aici — ca de altfel și la celelalte sisteme, de 13, 15 și 17 sunete.

Apar în plus intervale melodice care nu aparțin scării integrate de 9 sunete, și anume : 2+ și 7— ; 6+ și 3— :



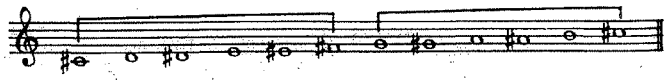
Sistemele integrate de 11 sunete, permițînd utilizări componistice variate *(tonale, modale* și chiar *atonale),* și-au găsit o largă întrebuințare în creația contemporană (Stravinski, Șostakovici, Hindemith, Barber etc.), pretîndu-se la bogate dezvoltări melodice, armonice și mai ales polifonice.

Paul Hindemith — LUDUS TONALIS. Fuga quarta in A

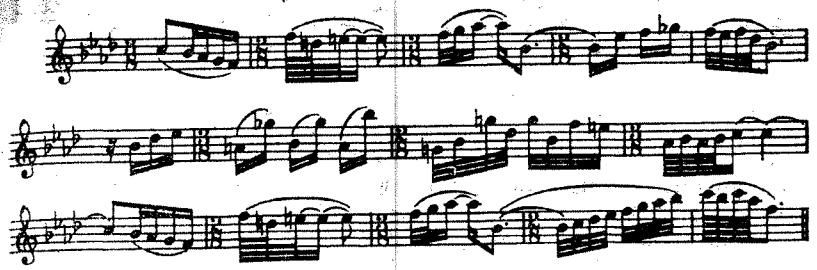


Cu autorizația acordată de *B. Schott/s Söhne Musikverlag* — Mainz, editori proprietari.

Sistemul (pe *do diez)*

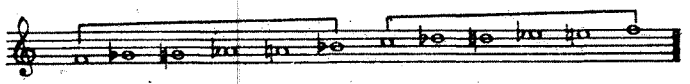


Igor Stravinski — ORPHEUS. Balet în trei scene — Scena II-a

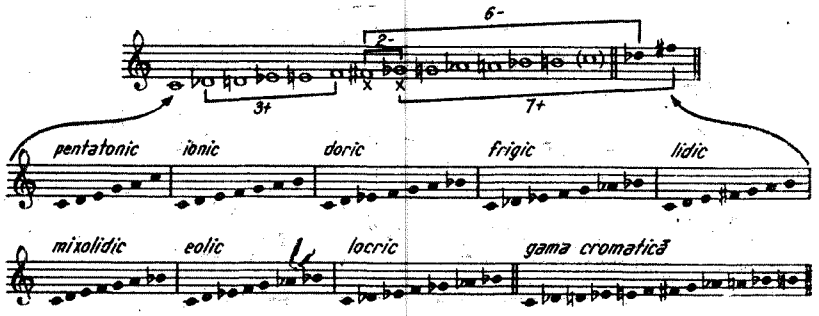


Cu autorizația acordată de *Boosey & Hawkes — Music Publishers Limited* — London, editori proprietari.

Sistemul (pe *fa)*



3. *Sistemele integrate de 13 sunete* pot avea la bază o scară ce cuprinde, într-o formă sintetizată, modurile pentatonice anhemitonice, modurile diatonice — inclusiv lidicul și locricul —, gama tonală cromatică, precum și 2 sunete enarmonice :

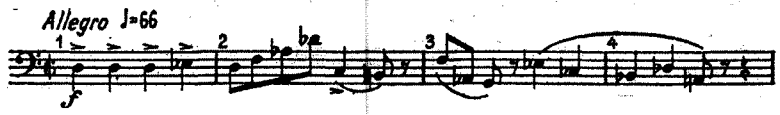


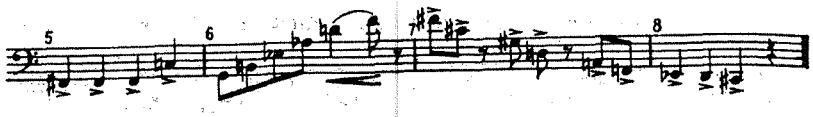
În sistemul integrat de 13 sunete apar în plus, față de scara de 11 sunete, intervalele melodice următoare : 2—, 3+, 6— și 7+.

Folosind o atît de intensă cromatizare a substanței melodice și armonice, sisteme ca acesta de 13 sunete și cele ce vor urma de 15 și 17 sunete pierd încetul cu încetul sentimentul de centrare tonală (tonica).

Ne aflăm într-un punct de intersectare a celor două mari sisteme de creație contemporane : *tonalitatea* și *atonalitatea.*

Arthur Honegger — SIMFONIA NR. 2 PENTRU COARDE ȘI TROMPETE

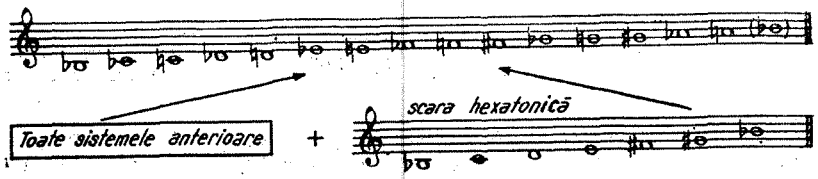




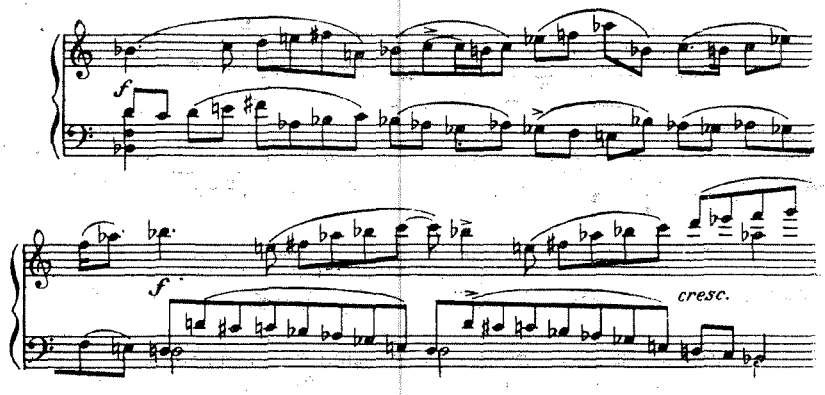
Cu autorizația acordată de *Editions Salabert* — Paris (S. A. France), editor proprietar.

4. *Sistemele de 15 — respectiv 17 sunete* — merg pe același principiu al integrării (cuprinderii) sistemelor muzicale anterioare utilizînd atît în melodie, cît și în armonie, noi intervale și relații cromatice, noi sunete enarmonice. Pot fi integrate în aceste sisteme toate structurile modale și tonale clasice, inclusiv gama prin tonuri (hexatonică) utilizată în creația impresionistă (Debussy-Ravel).

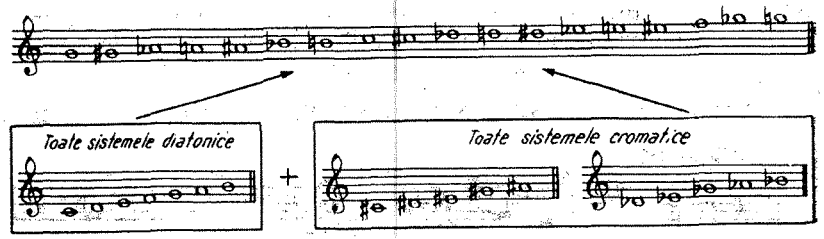
Sistem integrat de 15 sunete (constituit pe sunetul si bemol) :



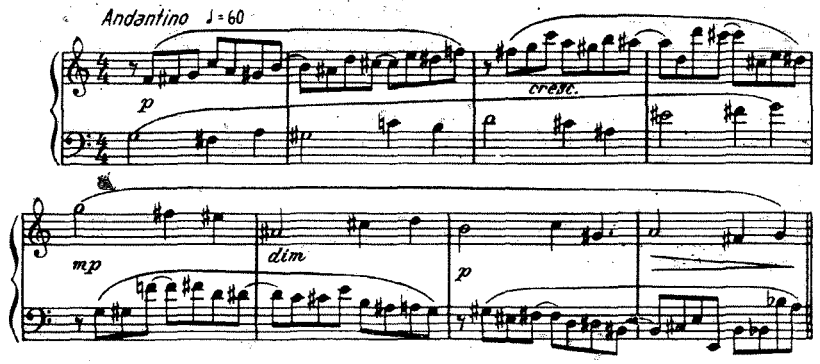
Ch. Ives — SONATA 2 PENTRU PIAN



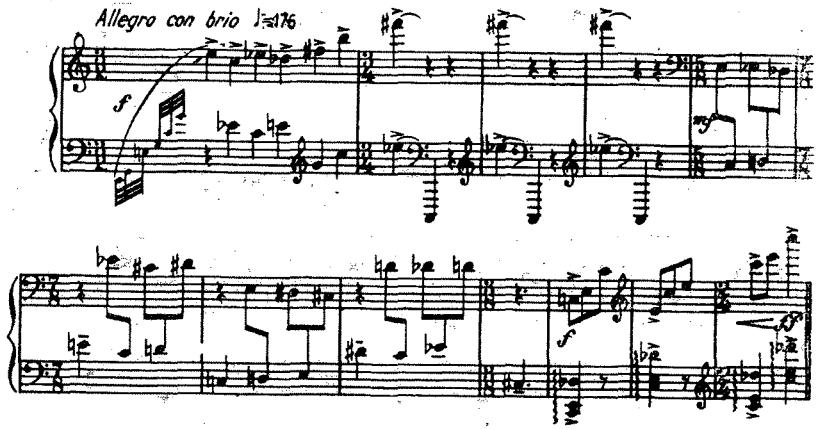
Sistem integrat de 17 sunete (constituit pe sunetul *sol)* :



Walter Piston — STUDIU CROMATIC PE NUMELE LUI BACH



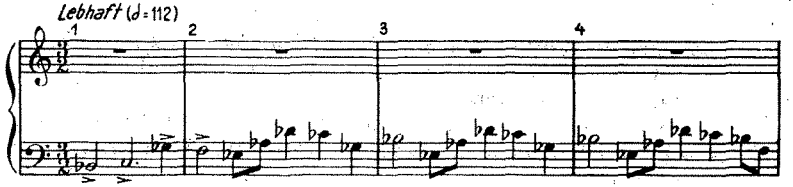
Aaron Copland — VARIAȚIUNI PENTRU PIAN

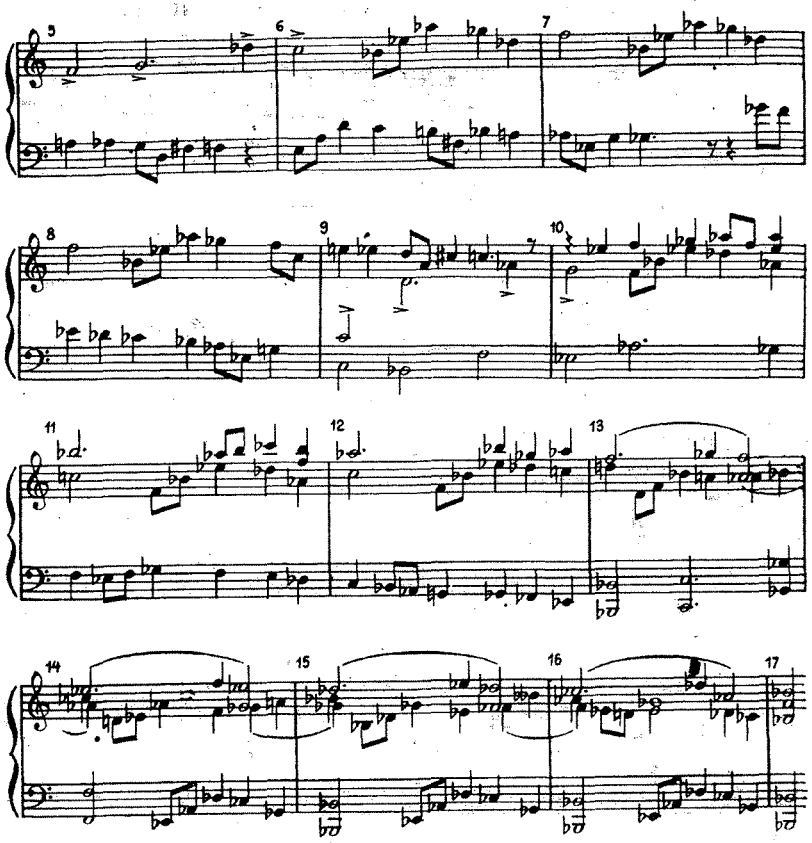


Întrebuințînd combinatoriu toate elementele diatonice și cele cromatice — cu enarmonicele lor — asemenea sisteme ajung la limita tonalității lărgite, după care, la un pas, urmează formațiuni intonaționale fără centrare gravitațională — sistemele atonale, nonfuncționale.

Principiile schimbării centrului tonal (modulația) lucrează și în sistemele integrate, ca în exemplul de mai jos, în care primele 4 măsuri au tonica pe *si bemol*, următoarele 4 măsuri tonica pe *fa*, iar măsurile 9—12, tonica pe *do ;* după care se revine la tonalitatea inițială (tonica *si bemol)* :

Paul Hindemith — SONATA NR. 3 PENTRU PIAN p. IV — „Fuga".





Cu autorizația acordată de *B. Schott's Söhne Musikverlag* — Mainz, editori proprietari.

B. POLITONALITATE ȘI POLIMODALITATE

Evoluarea concomitentă — adică pe plan armonic și polifonic — a *două sau mai multe voci în tonalități ori moduri diferite constituie procedeul numit în compoziție politonalitate, respectiv polimodalitate.*

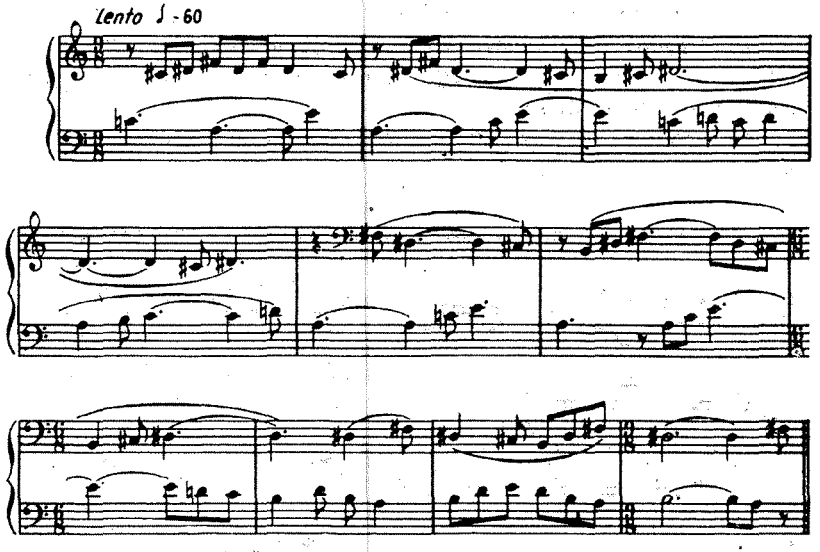
El se dezvoltă cu precădere în creația secolului XX, ca urmare a lărgirii conceptului de tonalitate și mod, în toate compartimentele realizării artistice.

Compozitori de renume ca Stravinski, Bartók, Prokofiev, Milhaud, Britten, Messiaen etc., practică intens procedeul, situîndu-l la granița dintre mijloacele tonale și atonale de lucru.

Ca forme incipiente, se cunosc suprapunerile *bitonale* și *bimodale*, adică folosirea numai a două tonalități — respectiv două moduri — cu tonici diferite sau de structuri diferite.

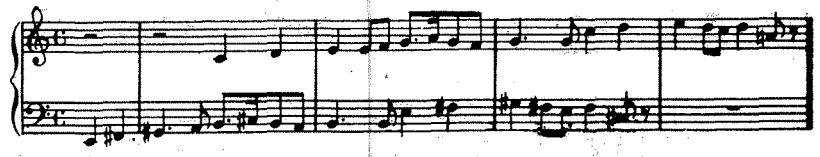
Exemple din literatură pe bază *politonală*

Béla Bartók — MIKROKOSMOS (IV)



Vocea I = tonalitatea *Si major*; vocea II = tonalitatea *la minor*.

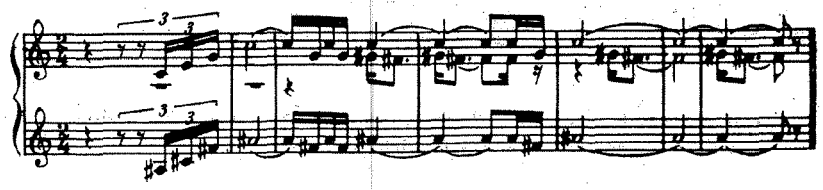
Darius Milhaud — LES CHOÉPHORES după „Orestia" de Eschyl
I. Vociferation funèbre



Cu autorizația acordată de *Boosey & Hawkes — Music Publishers Limited* — London, editori proprietari.

Vocea I = tonalitatea *Do major*; vocea II = tonalitatea *Mi major*.

Igor Stravinski — „PETRUȘKA" — SUITĂ DE BALET PENTRU ORCHESTRĂ



Cu autorizația acordată de *Heugel & Cie* — Paris, editori proprietari pentru toate țările.

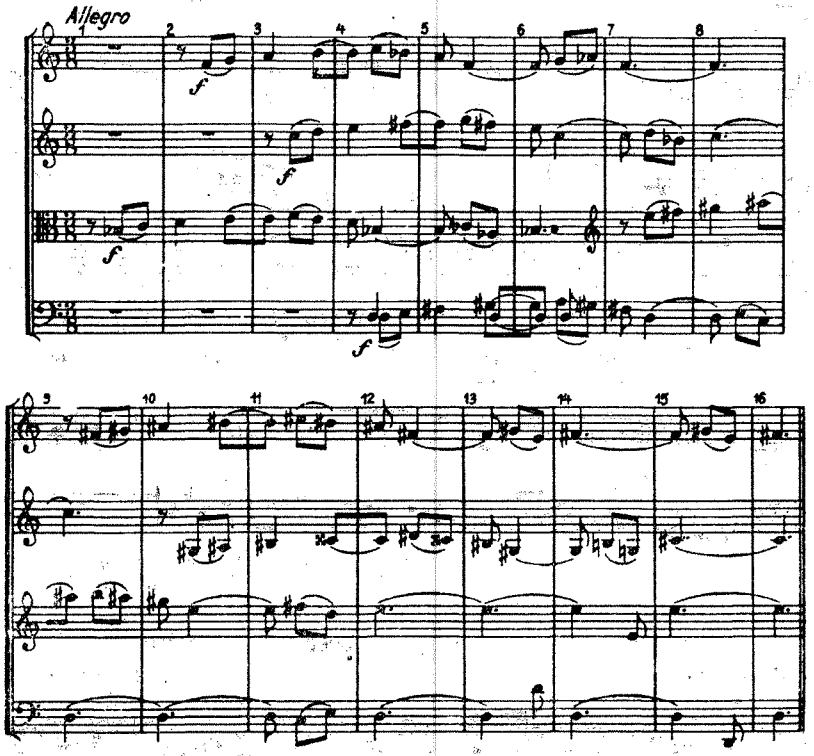
Vocea I = tonalitatea *Do major*; vocea II = tonalitatea *Fa diez major*.

Suprapunerile de tonalități diatonice — cum sînt cele de mai sus — produc un efect distinct al etajării sistemelor respective, avînd un sens emotiv sau altul, în funcție de conținutul operei de artă.

Spre deosebire de acestea însă, suprapunerile de tonalități intens cromatizate — cum sînt cele integrate descrise deja — produc mai mult un efect vecin cu atonalitatea.

Vom prezenta, în continuare, un exemplu din literatură pe bază *polimodală :*

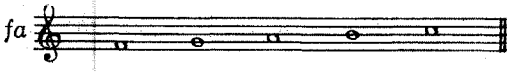
Béla Bartók — CVARTETUL PENTRU COARDE NR. 3



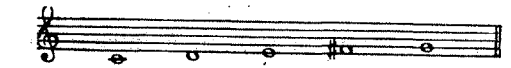
În acest exemplu, fiecare voce se desfășoară pe structuri modale lidico-mixolidice realizate mereu pe altă tonică.

Analiza primelor 8 măsuri (1—8)

Vocea I = tonica pe sunetul *fa*



Vocea II = tonica pe sunetul *do*

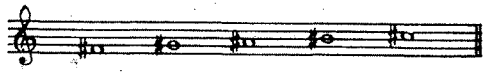


Vocea III = tonica pe sunetul *si bemol*

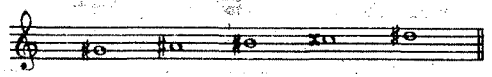
Vocea IV = tonica pe sunetul *re*

Analiza celorlalte 8 măsuri (9—16)

Vocea I modulează la tonica *fa diez*



Vocea II modulează **la tonica *sol diez***



Vocea III modulează la tonica *mi*

Vocea IV păstrează pedala *re.*

În această parte a lucrării, structura modală lidică apare și pe verticală, în alegerea tonicilor pentru fiecare voce : *re, mi, fa diez, sol diez.*

Ca o dezvoltare maximă a procedeelor tono-modale, înregistrăm utilizarea unor *macromodulații,* prin care înțelegem trecerile de la un mare grup politonal la alt grup politonal, sau de la un mare grup polimodal la alt grup polimodal, cum întîlnim la unii compozitori contemporani.

Este încă o dovadă a lărgirii extreme a conceptului tono-modal prin chiar procedeele altădată clasice și, totodată, o confirmare a mersului dialectic spre noi mijloace de lucru — ca o supremă lege a progresului oricărei arte și oricărui domeniu.

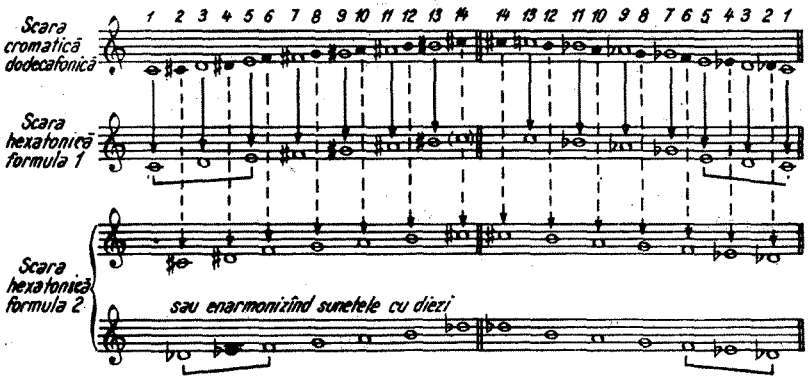
C. SISTEMUL MODAL HEXATONIC (SCARA PRIN TONURI)

Unul din primele sisteme componistice care pune radical în cumpănă relațiile bazate pe gravitarea sunetelor spre un centru (tonică) îl constituie sistemul modal *hexatonic,* al cărui material sonor, așezat în scară, realizează o succesiune numai prin tonuri.

Un astfel de sistem — lipsit complet de semitonuri — se obține prin divizarea octavei în 6 intervale egale (tonuri egal temperate) [393] :

Fiind alcătuit din 6 tonuri egal temperate, întregul sistem devine implicit temperat, permițînd utilizarea enarmoniei absolute chiar și pe plan funcțional (un sunet poate înlocui în mod absolut pe enarmonicul său), ceea ce explică faptul că în creația hexatonică apar dese înlocuiri (tranziții) enarmonice atît în melodie, cît și în armonie.

Baza teoretică a sistemului hexatonic rezidă în scara cromatică dodecafonică, provenind fie din elementele impare ale acesteia (1—3—5—7—9—11—13), fie din cele pare (2—4—6—8—10—12—14), astfel :



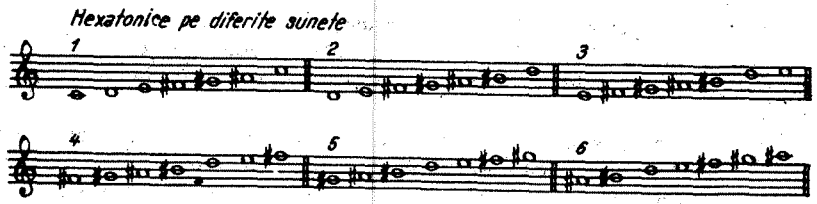
Succesiunea numai prin tonuri a sunetelor în sistem — deci absența totală a semitonurilor, care sînt intervale cu atracții și rezolvări specifice tonale — aduce schimbări radicale în teoria clasică a tonalității, precum :

— Uniformizarea ordinii interioare în scară a sunetelor (succesiuni numai prin tonuri) anihilează majorul și minorul tonal — ca și orice alte structuri modale.

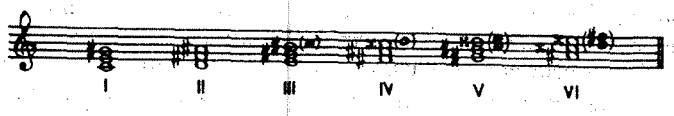
— Fiecare sunet component al sistemului se tratează egal pe plan funcțional (de fapt nu se face vreo referire la ierarhia funcțională), deci poate servi drept tonică, obținîndu-se astfel 6 variante posibile ale scării [394] :

[393] Ca ortografie, în urcare se întrebuințează alterații expansive, iar în coborîre cele depresive.

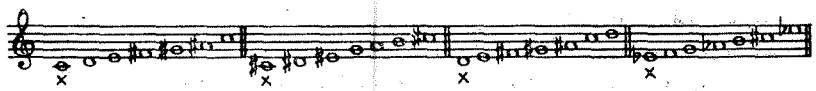
[394] Variantele apar numai în scris (notație), întrucît auditiv scara rămîne aceeași, putînd fi deplasată pe orice sunet din succesiunea cromatică.



— Pe toate treptele scării hexatonice se formează numai acorduri (trisonuri) mărite :



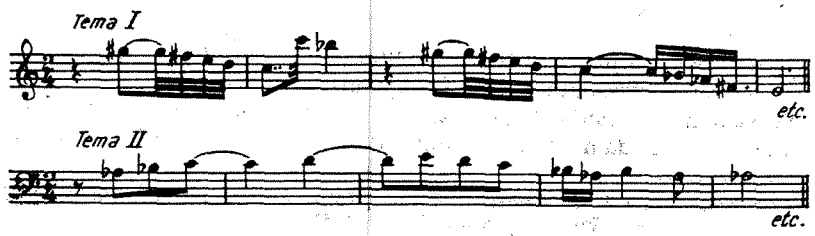
— Procesul modulatoriu — în sensurile și cu aplicațiile lui tono-modale — nu se mai poate realiza în condițiile creației hexatonice, fiind înlocuit aici prin operațiuni de transpunere a sistemului pe oricare din sunetele scării cromatice, procedeu de care va beneficia din plin creația atonală :



— În final, sistemul hexatonic — datorită caracteristicilor sale de structură — aduce *neutralizarea relațiilor de tip tono-modal* și, pînă la urmă, *anihilarea funcționalităților muzicale* decurgînd din gravitatea sunetelor spre un centru. Pe plan componistic, el reprezintă puternica replică dată de către Claude Debussy — precum și de alți compozitori ai secolului XX — relațiilor tonale ajunse la limita extremă a utilizării și practicării lor.

Posedînd forme structurale care contrastează evident cu cele tono-modale clasice, și mînuită cu atîta ingeniozitate și inventivitate de către Debussy — unul dintre marii inovatori în domeniul mijloacelor de expresie ale muzicii —, scara hexatonică creează premisele pentru trecerea la sisteme non-gravitaționale, fiind socotită, nu fără temei, poartă spre atonalism și dodecafonism.

Claude Debussy — VOILES, PRELUDII PENTRU PIAN NR. 2 caietul I



Sistemul hexatonic folosit de Debussy ilustrează cel mai bine puternica influență a picturii impresioniste asupra operei sale, în care, tonalitatea, cu preceptele ei clasice, pierde evident situația privilegiată avută mai înainte.

În acest sens, consonanțele și disonanțele nu mai au caracter contrastant; în armonie se folosesc fără restricții cvartele și cvintele paralele; trisonurile mărite nerezolvate; acordurile înlănțuite (în suită) de cvarte, none și undecime; suprapuneri de tonalități — toate asemenea mijloace și încă altele devenind la Debussy expresii de culoare.

Ritmica în alcătuiri gingașe, timbruri sonore întrebuințate cu măiestrie prin instrumente preferate de compozitor, acompaniamentele discrete ale recitativelor printr-o armonie diafană — completează arsenalul de mijloace prin care Debussy revoluționează muzica secolului nostru.

Cîteva expresii poetico-filosofice atribuite de Lucian Blaga impresionismului lui Debussy [395]:

„— construcții aeriene și fragile cărora le lipsește osatura
— materia ponderabilă dispare din operă
— armonii de vag indefinibil
— mobilitate vaporoasă
— se hrănește din nuanțe
— conturul tonurilor se șterge
— o culoare cu cît este mai vagă, un lucru fără contur, un gînd cu cît este mai șters și mai fantomatic, iată impresionismul".

Cum s-a arătat și mai înainte, prin opera sa, Debussy se situează la răscruce de drumuri, după care se amplifică nespus fenomenul inovărilor ce fac din secolul nostru — secolul XX — unul din cele mai frămîntate în privința căutărilor și explorărilor pe planul mijloacelor componistice muzicale.

D. SINTEZĂ TONO-MODALĂ A SISTEMELOR INTONAȚIONALE BAZATE PE GRAVITAȚIUNEA SUNETELOR SPRE UN CENTRU FUNCȚIONAL (TONICĂ)

Înainte de tratarea sistemelor muzicale atonale (non-gravitaționale), este necesar să prezentăm, sub forma unei sinteze tono-modale, principalele sisteme intonaționale utilizate în creația populară și cultă a căror caracteristică fundamentală, cu excepția scării prin tonuri, o constituie

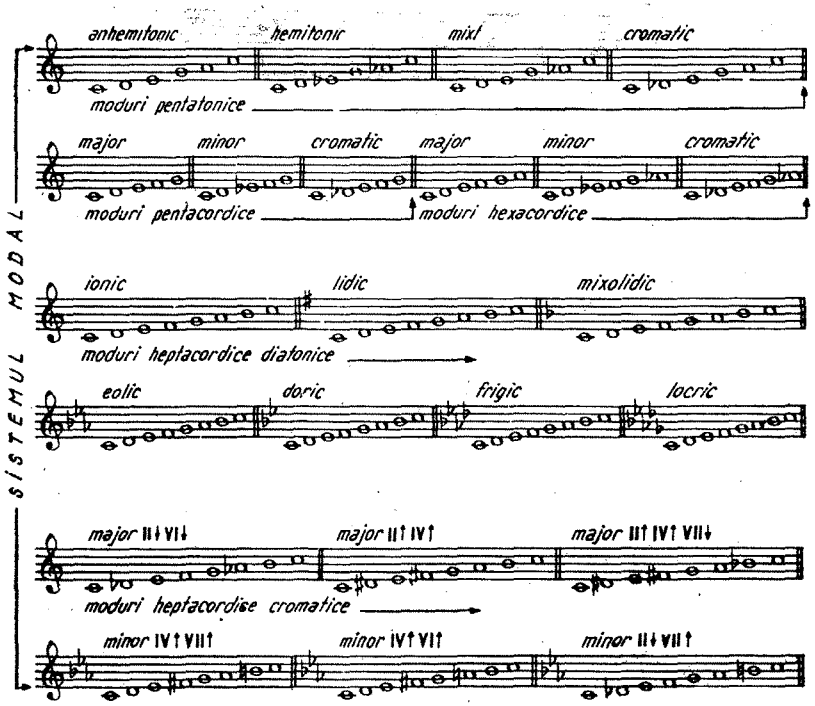
[395] *Apud Muzică și literatură. Eseuri.* Editura muzicală a Uniunii Compozitorilor din R. S. România, București, 1966, pag. 51.

convergența sunetelor spre un centru polarizator (tonica) — element determinant al formelor structurale melodice și armonice, al sistemelor de funcții și al însuși caracterului operelor de artă create după aceste principii.

Ele reflectă, pe cale abstractă, sistemele structurale melodice și armonice utilizate în creație înainte de apariția, în secolul nostru, a acelor sisteme conduse de principii non-gravitaționale sau de altă substanță.

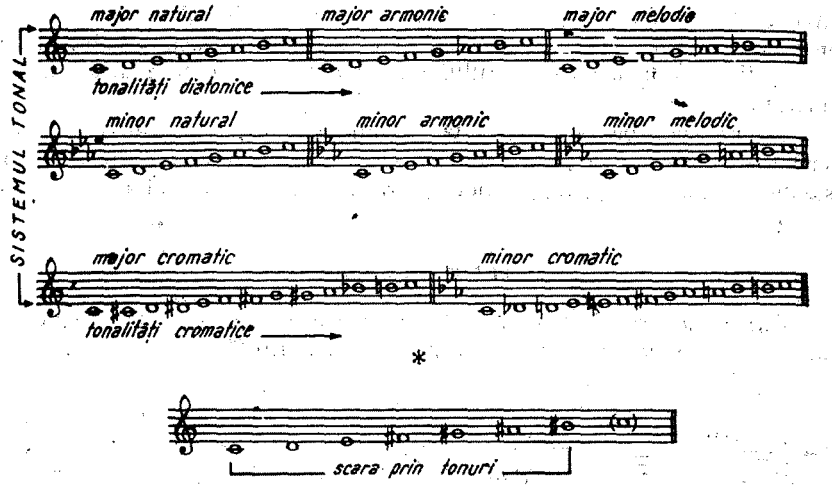
TABLOU SINOPTIC

Cuprinzînd sisteme intonaționale ale căror sunete converg spre un centru sonor determinant (constituire pe tonica *do*) [396]:



*

[396] În tabel nu sînt trecute modurile extra-europene cu structuri microtonice. De asemenea, nu apar modurile antice și medievale ce se cuprind ca structură în modurile populare diatonice și cromatice. Scara hexatonică — ale cărei sunete nu gravitează spre un centru — este menționată totuși în tabel, întrucît face legătura cu sistemele atonale ce urmează a fi expuse în continuare.



Cap. XIX

ATONALITATEA

Atonalismul și dodecafonismul. Tehnica serială

„Adesea, atunci cînd simt că este necesar, folosesc în muzica mea procedeele atonalismului, așa cum le-am învățat de la profesorul meu, marele Prokofiev. După părerea mea, compozitorul trebuie să cunoască tot ceea ce există în domeniul limbajului muzical și poate să folosească orice mijloc, atunci cînd concepția artistică i-o cere.

Antiartistic mi se pare a fi cînd se urmărește aplicarea unilaterală, ca scop în sine, a acestor procedee".

DMITRI ȘOSTAKOVICI

Generalități

Atonalismul constituie o tehnică specială componistică, ce se caracterizează prin negarea și evitarea oricăror relații decurgînd din centrarea sunetelor spre o tonică și din ierarhizarea lor funcțională după acest criteriu. Drept urmare, se ajunge la dezintegrarea cîmpului funcțional tono-modal, tonalitatea și modurile, cu preceptele și funcțiile lor aferente, fiind decăzute din rolul pe care l-au avut timp de secole în creație și înlocuite în chip radical prin relații de *imponderabilitate funcțională*.

Afirmarea și promovarea atonalismului, ca sistem componistic clar definit, se produce prin creația lui Arnold Schönberg (1874—1951), fondatorul sistemului, precum și a elevilor săi vestiți, Anton Webern (1883—1945) și Alban Berg (1885—1935), împreună constituind ceea ce se cunoaște în istoria creației universale drept cea de a doua școală de compoziție de la Viena [397].

Apariția atonalismului în muzică se produce în al doilea deceniu al secolului XX [398], dar ea fusese pregătită cu destul timp înainte, de

[397] Prima școală componistică vieneză, cu efecte mult mai puternice decît aceasta — se știe —, a fost reprezentată de Mozart, Haydn și Beethoven, promotorii clasicismului muzical.

[398] După Herbert Eimert, tehnica dodecafonică a fost încercată pentru prima oară de compozitorul rus Golyschef, elevul lui Auer, într-un cvartet de coarde scris în anul 1914 (*Lehrbuch der Zwölftontechnik*. Ed. Breitkopf & Härtel, Wiesbaden, 1973, pag. 57).

către creația romantică și postromantică, în urma dezvoltării, pînă la exacerbare, a cromatismului.

În fapt, drumul spre atonalism trece prin lucrările în genul poemelor simfonice scrise de Berlioz și Liszt, apoi prin creația intens cromatizată a lui Richard Wagner (amintim în special rolul operei *Tristan și Isolda)* sau aceea a lui Richard Strauss, cu *Electra* și poemele sale simfonice, în care tonalitatea se resimte greu afectată, atît pe plan melodic, cît și armonic.

Lucrările lui Max Reger, Anton Bruckner, Gustav Mahler, precum și cele compuse de Prokofiev și Skriabin se înscriu de asemenea pe aceeași linie a împingerii mijloacelor tonale pînă la limita lor cu atonalismul.

Pe de altă parte, la punctul de confluență dintre tonalitate și atonalitate se situează, puternic și hotărîtor, Claude Debussy, cu sonoritățile *sui generis* ale sistemului său prin tonuri (scara hexatonică), a cărui influență în dezvoltarea mijloacelor de expresie ale secolului XX a fost de-a dreptul covîrșitoare.

Dar chiar în creația lui Arnold Schönberg, întemeietorul atonalismului, are loc mai întîi un proces de interferență a mijloacelor tonale cu cele atonale, observat în primele sale 22 de opusuri, în care se cuprind lucrări importante ca : *Erwartung, Die glückliche Hand,* un *Peleas și Melisanda* conceput ca poem simfonic, lieduri, diferite piese pentru instrumente și muzică de cameră, vestitul *Pierrot lunaire* și altele. În toate acestea, nu se poate vorbi de o îndepărtare radicală de tonalitate, ale cărei principii mai sînt încă păstrate de compozitor (în special centrarea și gravitarea spre o tonică).

Atonalismul schönbergian capătă însă contur precis și se supune unei prime organizări începînd cu lucrarea ce poartă număr de opus 23, *Fünf Klavierstücke,* după care compozitorul rămîne consecvent sistemului pe care l-a inițiat, punîndu-se total în slujba lui.

Din cîmpul teoretic, atonalismului i se sugerează, în acest timp, o superorganizare a materialului sonor prin mijloace matematice (raționale) propagate de alți adepți ai sistemului, ca : Joseph Mathias Hauer, prin lucrarea *Zwölftontechnik,* și Herbert Eimert, cu *Atonale Musiklehre.*

Pe plan melodic, dacă se utilizează toate posibilitățile — demonstrează Hauer —, un compozitor dispune de un număr de 479.001.600 [399] soluții rezultînd din relația matematică a celor 12 sunete ale scării cromatice, astfel :

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9 \times 10 \times 11 \times 12 = 479\,001\,600$$

Pe plan armonic, din combinațiile celor 12 sunete — constată același autor — se pot obține, numai în cadrul octavei, acordurile următoare [400] :

[399] *Meyers Handbuch über die Musik,* Biblicgraphisches Institut — Mannheim, Allgemeine Verlag, pag. 81, *op. cit.*
[400] *Ibidem,* pag. 80.

55	acorduri	de	3	sunete
165	"	"	4	"
330	"	"	5	"
462	"	"	6	"
462	"	"	7	"
330	"	"	8	"
165	"	"	9	"
55	"	"	10	"
11	"	"	11	"
1	acord	"	12	" (totalul cromatic).

Dacă ar utiliza și sunetele ce depășesc cadrul octavei, compozitorul s-ar afla în fața a milioane de posibilități de a combina sonoritățile în opera sa.

Dintr-o asemenea ispititoare și ademenitoare statistică a posibilităților, atonalismul va trage desigur foloase, dar pînă la urmă va ajunge la un *determinism* absolut prin care vor fi dirijate și controlate sever — după calcule și metode matematice — toate compartimentele procesului de creație, generînd astfel propria-i decădere survenită în deceniul al IV-lea al secolului nostru.

Principii teoretice atonale și dodecafonice. Tehnica serială

În funcție de mijloacele folosite, distingem două principale forme de manifestare ale atonalismului : *atonalismul liber* (spontan) și *dodecafonismul serial* (de organizare strictă) [401].

1. Atonalismul liber

Atonalismul în prima sa fază se numește *liber (spontan),* întrucît folosește modalități oarecum anarhice — neîngrădite de legi componistice precise —, cu scopul numai de a se evita și anihila orice raport de esență tonală [402].

În acest sens, atonalismul spontan se servește în lucru de următoarele principii fundamentale :

— Singura realitate, în noianul de sisteme sonore, o constituie gama cromatică cu cele 12 sunete egal temperate, ce va alimenta cu energie și potențe expresive atonalismul din această fază.

— Enarmonia se utilizează frecvent pentru a reprezenta eterografic *(do diez = re bemol ; fa diez = sol bemol* etc.) toate cele 12 puncte de intonație din scara cromatică.

— Se renunță la criteriul centrării sunetelor spre o tonică și la orice fel de ierarhizare funcțională a acestora. Fiecare sunet este conceput acum separat și în afara vreunui gen de relații funcționale cu

[401] În expresie germană : *Freie und Gebundene Atonalität.*
[402] Este vorba mai degrabă, în această fază, de o compoziție *antitonală* decît *atonală* propriu-zisă.

celelalte, de unde tratamentul egal ce se administrează oricărui sunet, atît în melodie, cît și în armonie.

— Relația (oponența) consonanță-disonanță din teoria clasică a intervalelor și din practica armoniei tonale devine caducă. *Disonanțele se emancipează* pînă la egalitatea de tratament cu consonanțele. Se preferă totuși — atît în melodie, cît și în armonie — anumite intervale „neuzate" pe plan expresiv în tonalitate, cum sînt : secunda mică, septima mare, nona mică și tritonul.

— Intervalele cu profunde implicații tono-modale, cum sînt cvintele și cvartele perfecte, terțele și sextele mari și mici, se admit în discursul muzical numai ca excepție, deci cu restricții care să nu amintească în nici un fel de *importanța lor funcțională* avută mai înainte.

— În ritmică și metrică se evită elementele care ar sugera simetria mișcării, utilizîndu-se în acest scop formulele ritmice excepționale (duolete, triolete, cvartolete, cvintolete etc.) suprapuse pe o ritmică normală. Sînt dorite, de asemenea, schimbările frecvente ale măsurilor.

— Se preferă dezvoltarea atematică și — implicit — spargerea oricăror forme de construcție, lucrîndu-se mai mult pe bază variațională — contrapunctică.

Pe scurt, atonalismul, în forma sa liberă, transformă procedeul evitării raporturilor tono-modale într-o tehnică de bază — și totodată într-un crez estetic — cu care va lucra un timp, pînă la noul stadiu de evoluție : *dodecafonismul serial.*

Într-adevăr, numai simpla evitare a raporturilor tono-modale nu era suficientă pentru a impune atonalismul ca sistem de lucru în cîmpul creației și a-l scoate din rîndul unor procedee locale și personale, chiar dacă acestea erau mînuite de un gînditor și reformator al mijloacelor de valoarea lui Arnold Schönberg. De aceea, în faza următoare, atonalismul își fixează legi proprii de compoziție, care iau, la Schönberg, forma seriei de 12 sunete (dodecafonică), iar ulterior, la Webern și Berg, pe aceea a seriei condensate — alcătuită din mai puține sunete.

2. Dodecafonismul serial. „Moduri" seriale

Dodecafonismul constituie o tehnică specială de lucru în compoziția atonală, folosind cele 12 sunete ale scării cromatice după *procedee seriale.*

Seria este o formulă (unitate) componistică strict determinată — înlocuind tema muzicală — ce se organizează atît în interior, deci ca structură, cît și în desfășurare, după *principiul non-repetării :* un același sunet nu poate reapărea decît după ce au fost epuizate celelalte din alcătuirea seriei respective, ordinea de apariție — ca de altfel însăși structura seriei — urmînd a fi aleasă de compozitor.

Lucrul cu seria dodecafonică se desfășoară, în principal, după procedeele variaționale din contrapunctul clasic, distingîndu-se *patru feluri de serii,* ce au primit și ele denumirea de „moduri" :

a) seria de bază (*Grundreihe* — prescurtat G) ;
b) inversarea seriei de bază *(Umkehrung* — prescurtat U) [403] ;
c) recurența seriei de bază sau racul (*Krebsform* — prescurtat K) ;
d) inversarea racului (*Krebs-Umkehrung* — prescurtat KU).

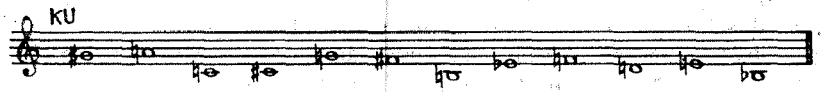
Vom exemplifica, în cele ce urmează, fiecare din „modurile" seriale de mai sus, extrăgîndu-le din lucrarea *Variațiuni pentru orchestră,* op. 31 de Arnold Schönberg.

a) *Seria de bază* (G) cuprinde, în cazul de mai sus, toate cele 12 sunete — utilizîndu-se și enarmonia — într-o ordine aleasă de compozitor (se va observa cu atenție structura intervalică, pentru a putea fi urmărite prefacerile intervenite în operațiunile următoare) :

b) *Seria inversată* (U) aduce toate intervalele seriei de bază în direcție opusă : intervalul suitor din G devine coborîtor în U, și viceversa (se utilizează, de asemenea, enarmonia) :

c) *Racul* (K) prezintă seria de bază (G) în ordine recurentă — de la dreapta spre stînga :

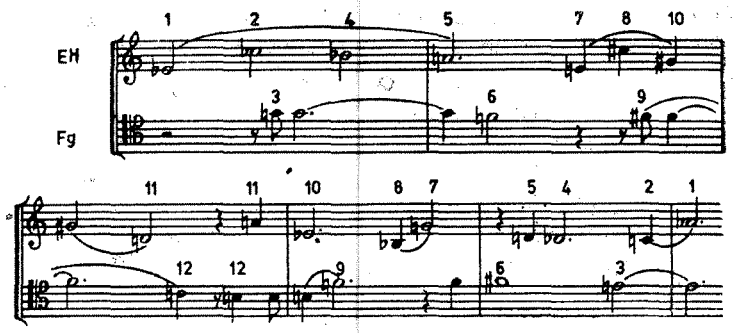
d) *Seria inversată a racului* (KU) aduce toate intervalele seriei K în direcție opusă : intervalul coborîtor din seria K devine suitor în seria KU, și viceversa. Ea este, în același timp, recurenta seriei U (prezintă sunetele acesteia de la dreapta spre stînga) :



Organizarea serială a materialului privește deopotrivă atît melodia — cum s-a demonstrat mai înainte — cît și polifonia și armonia. Iată, spre exemplu, mai jos, o serializare de tip polifonic :

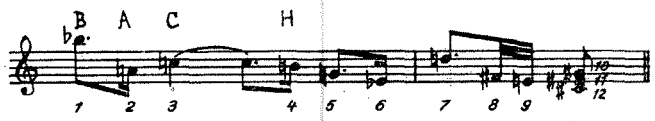
[403] Prin „inversare" se înțelege aici înlocuirea unui interval suitor prin echivalentul său coborîtor (înlocuirile se folosesc și în ipostaze enarmonice).

„PRELUDE" opus 44 (Extras)
Arnold Schönberg GENESIS-KOMPOSITION



Sînt cazuri în care seria se configurează pe amîndouă planurile — orizontal și vertical — începe în melodie și se continuă în armonie :

Wolfgang Fortner „PHANTASIE UBER DIE TONFOLGE B—A—C—H"

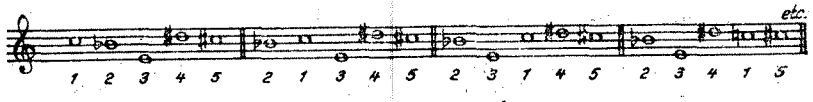


Ceea ce caracterizează seria dodecafonică utilizată de Schönberg este tratarea ei prin procedee puternic cauzale, transformînd-o într-o *ultratemă* a compoziției. În creația lui Webern și Berg — precum și la urmașii acestora —, seria apare mult mai condensată, prin spargerea în fragmente a seriei mari de 12 sunete, obținîndu-se astfel mai multe posibilități și o mai mare suplețe și mobilitate de lucru.

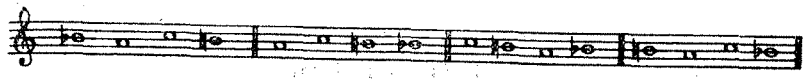
Seria astfel concepută își pierde caracterul tematic, și devine un principiu *coordonator unic*, prin care se organizează în mod complex materialul sonor al operei de artă, utilizîndu-se și alte mijloace de travaliu, precum :

a) *Transpunerea seriei* pe toate cele 12 sunete ale scării cromatice, aducînd schimbarea axei înălțimilor (analoagă cu modulația în tonalitate). Dacă se utilizează cele 4 procedee de lucru descrise mai sus (G, U, K, KU), se obține un număr de 48 de forme seriale ($4 \times 12 = 48$).

b) *Permutarea termenilor* — operațiune prin care sunetele își schimbă între ele locul pe care-l au în serie :

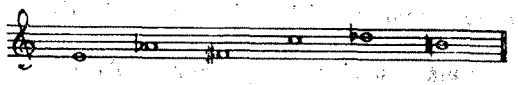


c) *Rotația* — procedeu prin care o serie oarecare se descompune în grupe și unități mai mici (3—5 sunete), care permit o construcție în jurul lor înșeși ca structură intervalică (exemplificare prin melograma BACH) :



d) *Interpolarea* — operațiune care constă în introducerea între sunetele tuturor intervalelor seriei a altor sunete, cu condiția respectării regulii nerepetării :

— seria de origine (6 sunete : *mi, la bemol, fa diez, do, re bemol, si*) :

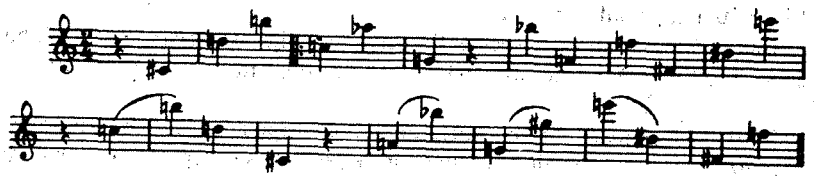


— interpolări înlăuntrul seriei :

Configurația melodiei în lucrările atonale

Linia melodică — altădată de formă curbă, cupolată, uneori cvasirotundă, cum era configurată în clasicismul și romantismul muzical — capătă în serialism o formă frîntă, unghiulară, din cauza preferințelor pentru salturi de intervale largi, folosindu-se frecvent trecerile de la un registru extrem la celălalt, al vocilor și instrumentelor :

Anton Webern — CVARTET PENTRU COARDE



Cu autorizația acordată de Universal Edition A. G.-Wien, proprietar.

Pe de altă parte, în unele lucrări seriale scrise pentru orchestră, melodia apare fărămițată și descompusă în puncte sonore cîntate fiecare de alt instrument, procedeu întîlnit mai ales la Schönberg, Webern,

Ligeti — ca și în muzica electronică — și numit, pentru caracterul și efectul său *Klangfarbenmelodie* (melodie de timbruri).

Prin asemenea mijloace, firul melodic se ascunde și mai mult în organizări componistice subtile și de mare rafinament.

3. Serialismul total

„Simpla organizare a materialului sonor nu este suficientă pentru realizarea unei opere durabile".

ARNOLD SCHÖNBERG

Superserializarea mijloacelor muzicale de expresie.

Tehnica serială, așa cum o concepuse Arnold Schönberg, privea numai lucrul cu înălțimile sonore, ceilalți parametri sonori — durata, intensitatea și timbrul — continuînd să fie utilizați după reguli cvasitradiționale.

Urmașii lui Schönberg (Messiaen, Boulez, Pousseur, Nono, Cage, Stockhausen etc.), împing principiul serial de lucru la toți parametri componistici, mergînd pînă la serializarea absolută și totală a mijloacelor muzicale de expresie, oricare ar fi importanța și locul lor în creație. Are loc deci o organizare serială strictă a întregii muzici plecînd de la preceptul că *fiecare sunet dintr-o compoziție trebuie să se deosebească prin toți parametri muzicali de celelalte din context.*

Se ajunge în acest fel la „structuri muzicale pure" cum vom vedea mai departe în piesa *„Structures I pour deux pianos"* de Pierre Boulez.

Unii dintre adepții serialismului — superadicali în atitudinea lor față de mijloacele componistice tradiționale, propunînd lucrul numai cu ceea ce este foarte nou în muzică *(musica novissima)* — îi reproșau chiar lui Schönberg, care utiliza încă procedee ale muzicii Barocului din sec. XVII—XVIII, faptul de „a fi vărsat un vin nou în altul vechi" [404], cu alte cuvinte, de a fi utilizat în noul stil componistic, forme vechi de lucru, denaturîndu-le.

Începutul serializării totale îl întîlnim deja în lucrările lui Webern care tratează după principii seriale înălțimile, duratele, articulațiile și chiar culorile sonore.

Treptat spațiul sonor muzical va fi supus unui constructivism sever, apar lucrări seriale în care orice sunet se deosebește prin toți parametri de celelalte din context. Acest nou precept va individualiza la maximum fiecare sunet al unei compoziții ducînd spre ideea de „structuri pure" controlate în mod absolut prin mijloace seriale.

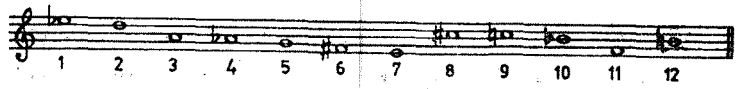
[404] Goléa, Antoine. *La musique de la nuit des temps aux aurores nouvelles.* Alphonse Leduc et Cie, Paris, vol. II, pag. 557.

Drept modele ale unei asemenea superorganizări a materialului componistic prezentăm următoarele două piese pentru pian, ambele integral serializate :

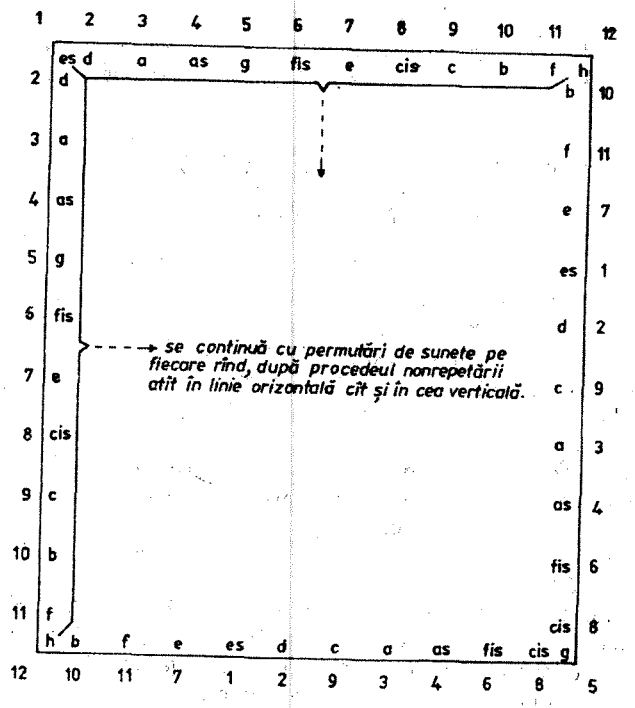
„Mode de valeurs et d'intensités" de Olivier Messiaen ;
„Structures I pour deux pianos" de Pierre Boulez.

Redăm, în continuare, cîteva scheme ale formelor serialismului integral la cei doi cunoscuți compozitori ai timpurilor noastre, din care se degajă un sistem de gîndire componistică extrem de riguros.

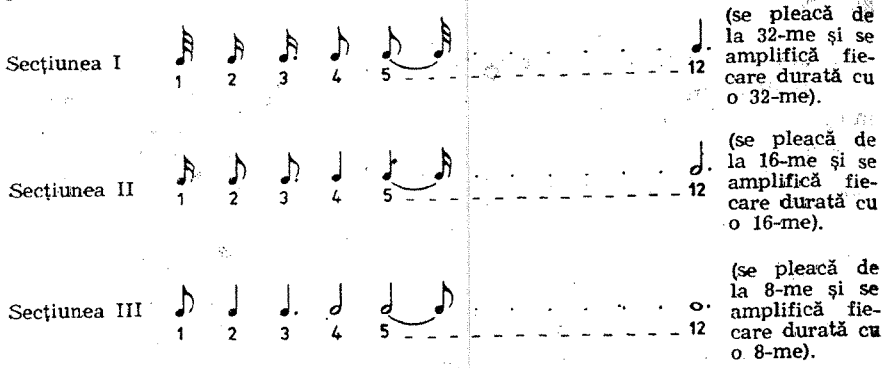
a) Seria fundamentală de *înălțimi (Grundreihe)* de 12 sunete din piesa „Structures I" (Boulez) :



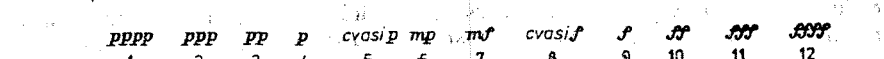
Cu această serie de bază se operează — pe de o parte —, în interiorul său, prin permutări ale sunetelor, precum și prin celelalte procedee seriale descrise deja : inversarea seriei de bază, racul, inversarea racului *(Umkehrung, Krebs, Krebsumkehrung);* — iar pe de alta — prin transpunerea seriei pe alte 11 sunete diferite alcătuind o cvadratură geometrică perfect dimensionată pe cele două direcții, *orizontală* și *verticală* (cvadratul „magic") :



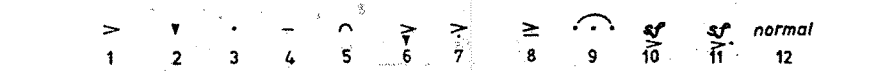
b) Seriile de 12 *durate* din piesa „Mode de valeurs et d'intensités" pentru fiecare din cele trei secțiuni ale lucrării (Messiaen) :



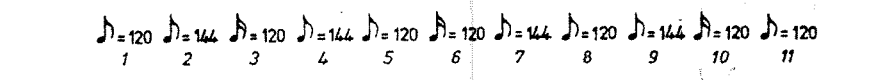
c) Seria de 12 *nuanțe* dinamice utilizate în „Structures I" (Boulez) :



d) Seria de 12 *articulații* (moduri de atac) din piesa „Mode de valeurs et d'intensités" (Messiaen) :



e) Seria de 11 *tempi* utilizați de Boulez în 11 puncte ale lucrării „Structures I" (în ordinea apariției în partitură) :



De fapt, seria de mai sus utilizează jocul a trei grade de tempouri : optimea = 120 ; optimea = 144 ; șaisprezecimea = 120 — situate însă în cele 11 puncte ale discursului muzical.

Sînt încă și alți parametri sonori tratați după precepte seriale stricte la cei doi compozitori, precum și în lucrările altora, asupra cărora nu insistăm.

Un lucru este însă cert : supraserializarea muzicii a dus în mod inevitabil la decăderea sistemului însuși care, în aspecte atît de formalizate, nu putea să aibă altă perspectivă.

Ajuns la „viziuni mai mult astronomice decît muzicale", serialismul se va prăbuși repede conducînd exact la opusul său : *creația aleatoare* — aleatorismul — printre adepții căreia devine, în mod paradoxal, chiar Boulez, propagatorul principal al superserializării muzicale.

Faptul este consemnat atît de convingător și de către György Ligeti cînd afirmă : „Das total Determinierte wird dem total Indeterminierten gleich" (Determinismul total — adică superserialismul, n.a. — devine sau duce ușor la indeterminismul total) [405].

În final, serialismul a devenit o „superorganizare tiranică și omniprezentă", iar, pe deasupra, „și-a zămislit și monștrii săi, mai ales monștrii ritmici cu acele pauze interminabile, dar riguros numărate, întrerupte de sunete foarte scurte, un fel de puncte sclipitoare repartizate într-un univers muzical care se anihila pe el însuși" [406].

Aceasta este perioada — și ea foarte scurtă — a muzicii numită „pointilliste" fruct al aceluiași fenomen de superserializare a factorilor componistici [407].

Prin exacerbarea procedeelor seriale, sistemul — căruia Schönberg, întemeietorul său, îi prezicea o utilizare fructuoasă de cel puțin un secol de muzică — își va demonstra repede efemeritatea, căci, începînd cu anii '60 — deci numai la un deceniu de la moartea muzicianului — nu se va mai întrebuința decît în mod sporadic, în situații psihologice și estetice izolate, particulare.

Cu toate acestea, nu poate scăpa nimănui importanța teoretică și practică a serialismului componistic care a declanșat cele mai adînci și răscolitoare frămîntări în muzica secolului XX, creindu-i un drum cu totul aparte de pe care a influențat în mod evident schimbările și căutările de orice fel ale domeniului.

Nu puține au fost consecințele serialismului și în sistemul teoretic muzical nevoit să-și reformuleze o serie de principii devenite clasice, pentru a le pune de acord cu noua direcție a gîndirii componistice care a influențat, într-o perioadă scurtă, orice alt concept componistic.

Cît privește valoarea artistică a lucrărilor serial-dodecafonice, pentru multe dintre acestea ea este de necontestat.

Sînt opere de artă perfect valabile care consemnează o etapă importantă în evoluția muzicii universale, mai ales, dacă ne referim la cele elaborate de cei trei mari reprezentanți ai sistemului — Schönberg, Webern și Berg — și chiar de către unii postserialiști de mai tîrziu.

Problema centrală cu care a fost confruntată de la început tehnica serială — atrăgătoare prin varietatea soluțiilor oferite — era însă ca ea să nu fi încătușat fantezia creatoare a compozitorului, înlocuită prin procedeele combinatorii cu bază cvasi-matematică.

Poate de aceea în domeniul creației seriale a fost nevoie de mai mult talent și ingeniozitate decît în lucrul cu mijloace clasice, tradiționale.

Schönberg, Webern și Berg ne-au lăsat opere de artă de certă valoare demonstrînd că ei deținеau — deopotrivă — *spirit creator* pentru imaginile artistice realizate, și *spirit inventiv* pentru soluțiile seriale adoptate.

---

[405] Ligeti, György, în articolul : *Wandlungen der musikalischen Form*, Revista *Die Reihe*, Heft 7, Wien 1960.

[406] Goléa, Antoine. *La musique de la nuit des temps aux aurores nouvelles*, vol. II, pag. 579 și 747.

[407] Trebuie să facem însă o distincție clară între exacerbările de care este vorba în acest citat și folosirea procedeului pointilist în limitele creativității așa cum îl întîlnim la Anton Webern.

De vină pentru „îmbătrînirea" înainte de termen a sistemului nu pot fi decît exacerbările superseriale — așezarea în tipare constringtive a tuturor mijloacelor muzicale de expresie — în care nu pot încăpea însă fantezia, libertatea și originalitatea exprimării, adîncimea filosofică a mesajului muzical, emotivitatea imaginilor sonore, multitudinea și varietatea stărilor sufletești pe care compozitorul le poate comunica pe calea muzicii.

4. Aleatorismul („Chance Music"). Generalități

La antipodul serialismului total, condus de legi severe de construcție și de un determinism absolut al procedeelor, se situează — așa cum s-a menționat mai înainte — *compoziția aleatoare*.

După însești expresia (*alea* = zar), acest gen de compoziție are la bază *dezvoltarea întîmplătoare* a mijloacelor muzicale de expresie de către interpret — la rigoare chiar pe scenă, în timpul concertului — pe fondul unor jaloane aproximative notate de compozitor în partitură.

„Dacă muzica serială tinde să devină, grație calculelor sale laborioase, atît de complicată încît rezultatul sună ca un haos total — susținea în deceniul șase al secolului John Cage, promotorul aleatorismului — același rezultat poate fi obținut, cu mult mai simplu, prin jocul de zaruri, sau prin aruncarea banului" [408].

Așa a luat ființă și s-a dezvoltat — prin John Cage — un aleatorism de tip american bazat pe un grad absolut de indeterminism al mijloacelor muzicale de expresie, cuprinzînd deci toți parametri exprimării și toate modalitățile de execuție.

Spre deosebire de acesta, în Europa s-a conturat însă un aleatorism mărginit, limitat *(„begrenzten Aleatorik")* de forme mai elastice — cum va fi cel utilizat de către compozitorul polonez Witold Lutoslawski în lucrarea sa pentru orchestră „Jeux Vénétiens" (1961) [409] — rezultînd din sinteza interpretării spontane, aleatoare, a unor mijloace de expresie (melodie, ritm, armonie), și cea consemnată anume în partitură, așa cum se întîlnește și în creația muzicală românească din ultimele decenii.

Compozitori contemporani de renume — am numit, printre alții, pe Ernst Krenek — se îndoiesc de valoarea artistică a genului, considerînd că „muzica aleatoare este foarte puțin pretențioasă din punct de vedere componistic și ușor de încropit. Inventării de jocuri muzicale de societate — afirmă el — nu i s-au pus încă stavile, cele mai multe sînt însă lipsite de gust și chiar de umor" [410].

Desigur, despre o muzică avînd la bază hazardul și indeterminismul mijloacelor, cum este cea aleatoare, teoria muzicii, prin firea lucrurilor, nu are prea multe de spus.

[408] Citat de Krenek Ernst în articolul: *Wo ist die Avantgarde bloss hingeraten ?*, ziarul *Die Welt*, Nr. 303 din 29 dec. 1970.

[409] *Apud* Willenbrink Martin, în articolul *Zwischen Zufall und Berechnung*, Revista *„Musica", Heft 2*, Bärenreiter Kassel, 1985, pag. 151.

[410] Krenek, Ernst, idem, *op. cit.*

Putem totuși aprecia că, în mulțimea de curente la modă ale secolului nostru, muzica aleatoare constituie o manifestare aparte deoarece, o lucrare concepută integral în acest gen, *nu are o entitate artistică stabilă*, fiind supusă continuu schimbărilor structurale: la o nouă tălmăcire, chiar și a aceluiași interpret, respectiva lucrare capătă înfățișări noi de ordin morfologic, uneori mergînd pînă la arbitrariul și libera concepție a interpretului.

Pe de altă parte, muzica aleatoare — în formele ei reușite (cazuri excepționale) — presupune un interpret cu o anumită pregătire în domeniul tehnicii componistice improvizatorice care să-i confere dreptul și capacitatea de a subsemna cu răspundere paternitatea artistică a lucrărilor de acest gen alături de cei care le-au conceput.

O operă de artă lăsată în zona unei absolute libertăți improvizatorice, cu sau fără legătura cu concepția creatorului — deci o creație zisă „deschisă" — duce inevitabil la depersonalizarea și incapacitatea ei de a avea un nume propriu în repertoriul de valori ale muzicii.

Cap. XX

ALTE SISTEME NEOMODALE ŞI PROCEDEE UTILIZATE ÎN CREAŢIA CONTEMPORANĂ

„Totdeauna teoria muzicii a rezultat din faptul muzical deja elaborat, deci *aposteriorî*; în secolul nostru însă, a început să fixeze *aprioric* criterii de creaţie, devansînd actul creator".

JACQUES CHAILLEY

1. Moduri cu transpoziţie limitată

Mai înainte, Debussy şi Schönberg iniţiaseră utilizarea în operele lor a unor sisteme intonaţionale inventate de ei înşişi, primul lucrînd cu scara *hexatonică* (prin tonuri), iar celălalt cu *seria dodecafonică*.

În timpurile noastre, Olivier Messiaen — un alt inovator de seamă în domeniul mijloacelor de expresie — ajunge, de asemenea, la sisteme (moduri) proprii, prin care realizează, în chip ingenios, simbioza dintre mijloacele tono-modale şi cele seriale, făcînd astfel un mare pas pe linia sintetizării procedeelor de lucru cvasitradiţionale cu cele serial-dodecafonice.

În acest sens, Olivier Messiaen elaborează *teoria modurilor cu transpoziţie limitată* (domeniul înălţimilor sonore), a *modurilor de durate* (domeniul ritmului) şi a *modurilor de intensităţi* (domeniul dinamicii) — compunînd el însuşi opere pe baza acestor moduri [411].

Ce sînt modurile cu transpoziţie limitată ?

Cum singur le defineşte în lucrarea *Technique de mon langage musical* [412], modurile cu transpoziţie limitată sînt organizări constituite din tronsoane — *grupe simetrice* de sunete mai mici decît octava (intra-octaviante) — parţial transpozabile, ultimul sunet al fiecărui grup fiind tratat ca sunet comun cu primul din grupul următor.

[411] Modurile de durate şi intensităţi se tratează la capitolele cărora aparţin organic (a se vedea pag. 687 şi 787).

[412] Messiaen, Olivier. *Technique de mon langage musical.* Paris Editions Alphonse Leduc, 1944, p. 51.

Modurile sînt parţial transpozabile întrucît la un moment dat — după a 3-a, a 4-a, a 5-a etc. transpoziţie — ele repetă notele celor dinainte.

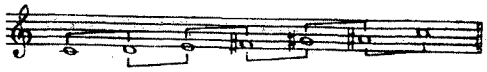
Numărul de transpoziţii posibile ale fiecărui mod este egal cu acela al semitonurilor ce conţine primul grup modal (grupul periodic).

Valoarea şi noutatea adusă de modurile cu transpoziţie limitată în creaţie constă în faptul că ele procură ambianţa mai multor tonalităţi deodată (fără a fi politonalitate), compozitorul fiind liber să reliefeze una din tonalităţi sau să lase o impresie tonală flotantă [413].

Caracteristicile de structură ale modurilor cu transpoziţie limitată

Modul 1 se obţine prin divizarea octavei în *şase grupe simetrice* a cîte 2 sunete fiecare (identic cu scara hexatonică). El este de două ori transpozabil :

Transpoziţia 1 (de fapt modul de bază)

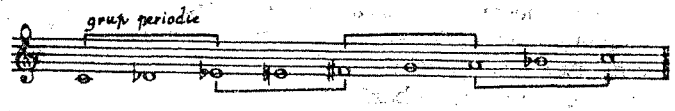


Transpoziţia 2

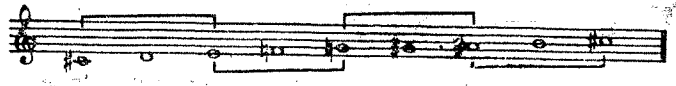
Transpoziţia 3 cade peste 1, iar transpoziţia 4 cade peste 2.

Modul 2 provine din divizarea octavei în *patru grupe periodice simetrice* (tronsoane), alcătuite fiecare din 3 sunete, în structura : jumătate ton, ton (1/2, 1). El este de trei ori transpozabil :

Transpoziţia 1 (modul de bază)



Transpoziţia 2

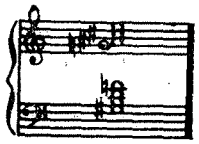


[413] Procedeul a fost preluat şi de compozitorii români contemporani.

Transpoziția 3

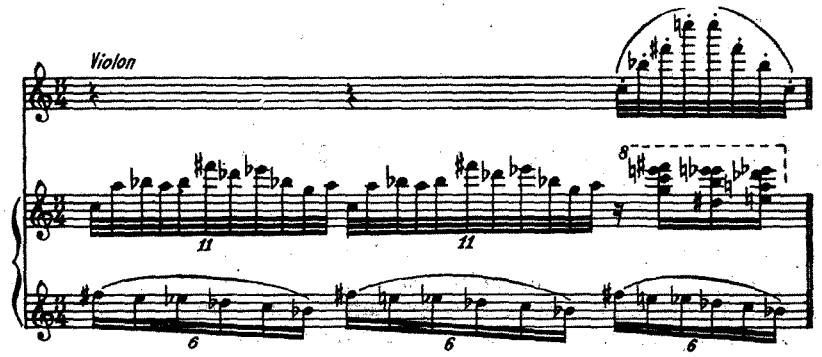
Transpoziția 4 cade peste 1, 5 peste 2, 6 peste 3 etc. (se folosesc și sunete enarmonice).

Acordul ce conține toate sunetele modului (transpoziția 2) :



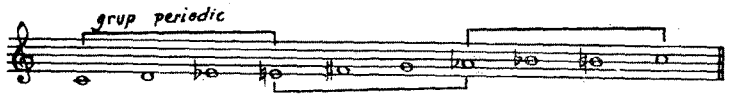
Un exemplu din lucrările lui Messiaen scris în modul 2 — transpoziția 1 :

FOUILLIS D'ARC-EN-CIEL- POUR L'ANGE[414]



Modul 3 provine din divizarea octavei în *trei grupe periodice simetrice* de 4 sunete fiecare, în structura : *ton, semiton, semiton* (1, 1/2, 1/2). El este de 4 ori transpozabil :

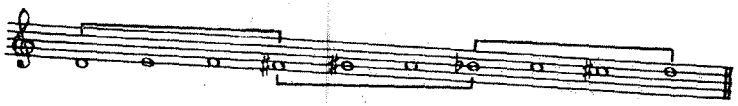
Transpoziția 1 (modul de bază)



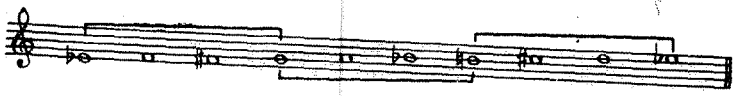
[414] Cele 10 exemple muzicale din acest capitol sînt extrase din lucrarea „*Technique de mon langage musical*", vol. 2, de Olivier Messiaen (cu autorizația acordată de Ed. ALPHONSE LEDUC & Cie, editori proprietari pentru toate țările.)

Transpoziția 2

Transpoziția 3

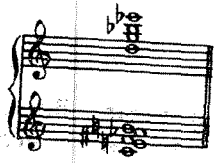


Transpoziția 4

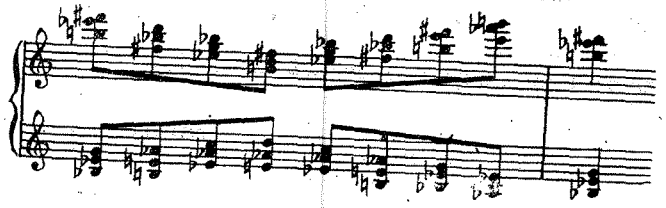


Transpoziția 5 cade peste 1, 6 peste 2, 7 peste 3 etc.

Acordul ce conține toate sunetele modului :



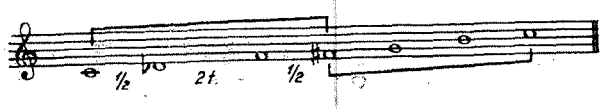
O formulă de cadență în mișcare contrară — transpoziția 1 :



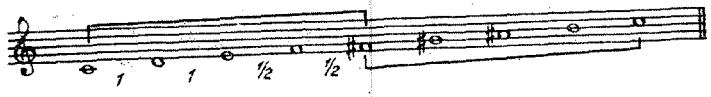
Începînd cu modul al patrulea, sistemele sînt alcătuite din două grupe periodice, fiecare grupă fiind cuprinsă în cadrul unei cvarte mărite. Ele sînt de șase ori transpozabile.

Modul 4 :

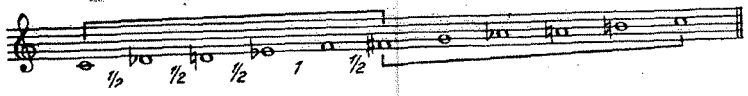
Modul 5 (aceeași scară minus 2 sunete) :



Modul 6 :



Modul 7 :



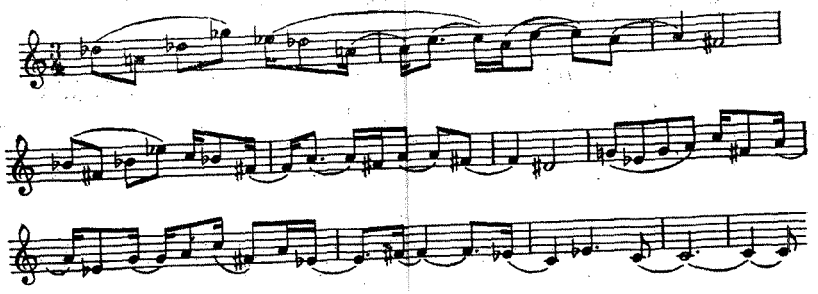
Pot fi obținute, desigur, mult mai multe moduri cu transpoziție limitată, dar Olivier Messiaen s-a oprit numai la cele șapte descrise mai sus.

2. Modurile cu transpoziție limitată și raportul lor cu tonalitatea, modurile clasice și atonalitatea

După cum s-a mai arătat, modurile cu transpoziție limitată ne țin în atmosfera mai multor tonalități deodată. Astfel, modul 2 poate ezita între 4 tonalități : *do, mi bemol, fa diez* și *la* (sunetele de început ale fiecărei grupe simetrice).

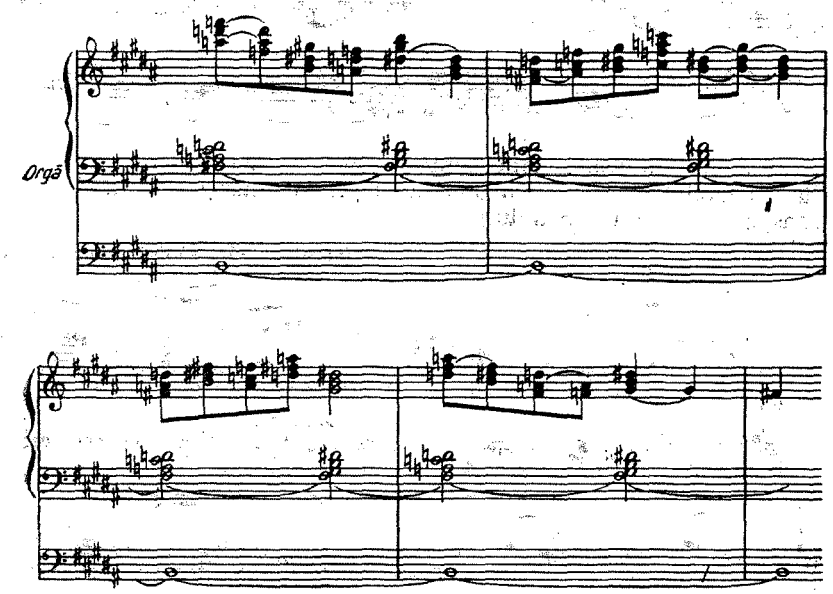
Un exemplu de utilizare a acestei indecizii tonale a modului 2 — transpoziția 1 :

FOUILLIS D'ARC-EN-CIEL



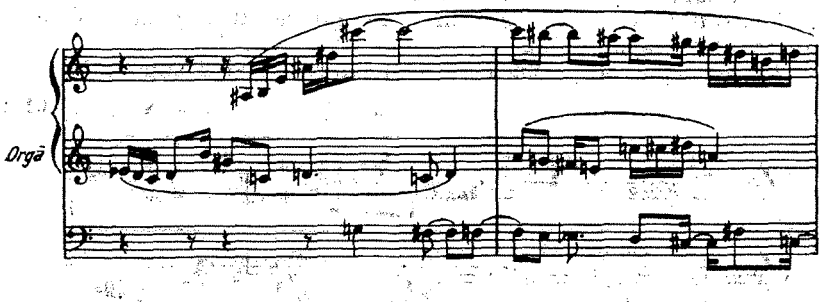
Un exemplu de amestec a modului 2 — transpoziția 3 — cu tonalitatea clasică *Si major*, bine imprimată prin pedala de la bas și utilizarea acordului treptei I a tonalității :

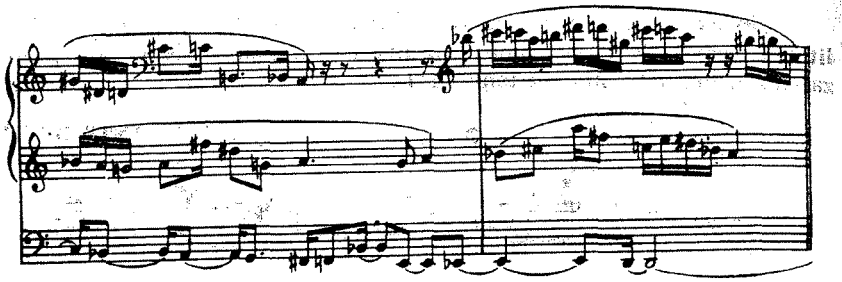
LES ENFANTS DE DIEU



Modurile cu transpoziție limitată se pot amesteca și cu modurile clasice, după cum sînt posibile, de asemenea, amalgamările modurilor de transpoziție limitată cu sistemele atonale, ca în exemplul următor, în care melodia principală (vocea intermediară) este scrisă în modul 2, iar anacruza (măsura 1), metacruza vocii superioare și pedala de la bas sînt scrise în stilul atonal :

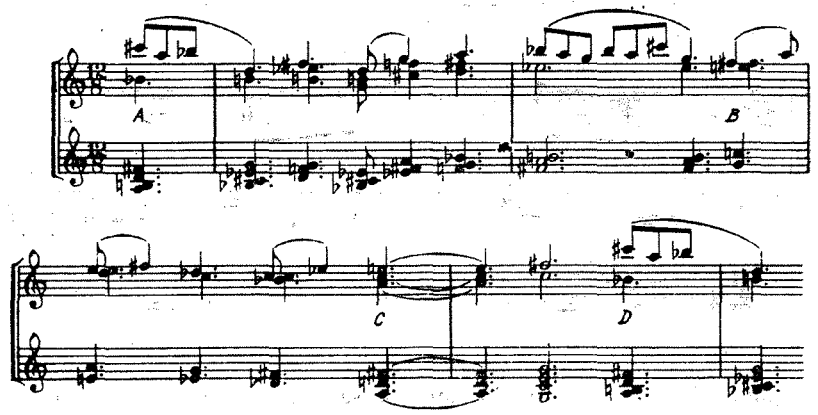
LE MYSTÈRE DE LA SAINTE TRINITE





Modurile cu transpoziție limitată oferă și posibilitatea modulației de la un mod la altul, sau a unui mod prin el însuși (modulația de la o transpoziție la alta a modului) :

HYMNE AU SAINT-SACREMENT



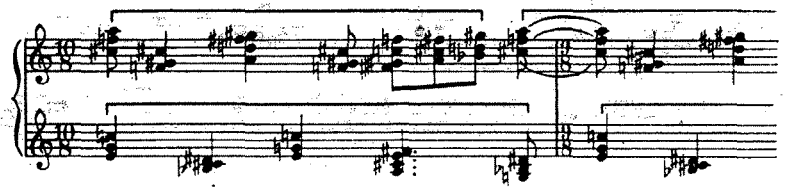
Modulațiile realizate : A = modul 3 în transpoziția 4
B = modul 2 în transpoziția 1
C = tonalitate majoră
D = modul 3.

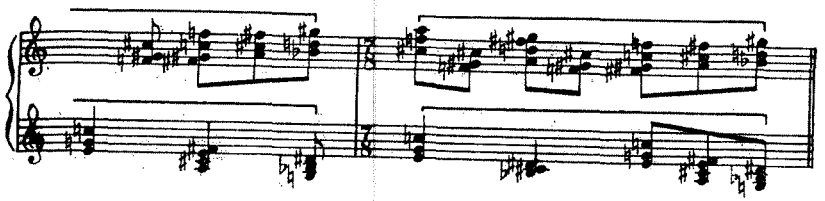
Impresia tonală generală : *Sol major*, prin revenirea frecventă la tonica *sol* și prin acordul de nonă de dominantă de la punctul C.

Prin suprapunerea modurilor cu transpoziție limitată se realizează • *polimodalitate* specifică, precum și înlănțuirea unei polimodalități cu alta (modulația polimodală).

Un exemplu de *polimodalitate* (modurile 3 și 2 suprapuse) :

AMEN DES ÉTOILES



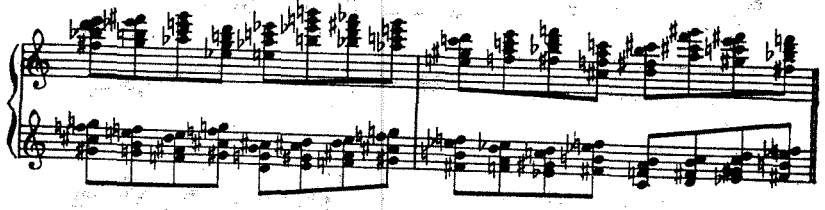


Portativul superior = repetarea unui fragment de 7 acorduri în modul 3 (transpoziția 3).

Portativul inferior = repetarea unui fragment de 5 acorduri în modul 2 (transpoziția 1).

Un exemplu de înlănțuire a unei polimodalități cu alta, realizîndu-se astfel *modulația polimodală* (macromodulația) :

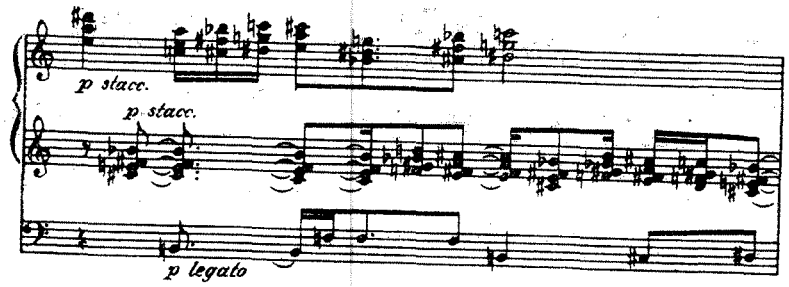
AMEN DES ÉTOILES

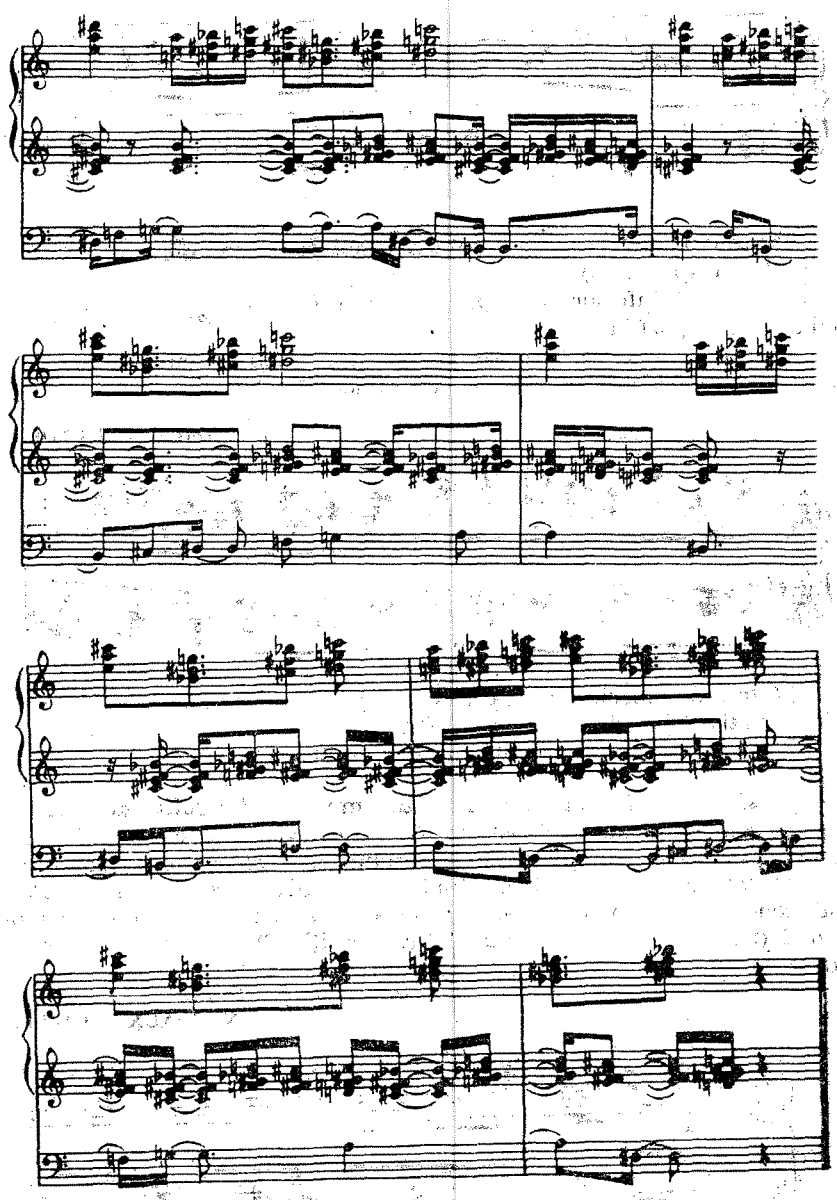


Portativul superior = modul 3 (tr. 1)
Portativul inferior = modul 2 (tr. 2)
De la măsura a 2-a, polimodalitatea se transpune cu 1 ton mai jos.

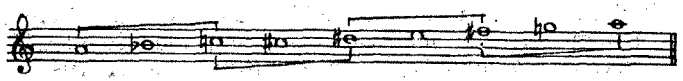
În sfîrșit, compozitorul utilizează îmbinări de *polimodalitate* cu cele de *poliritmie*, aducînd astfel tehnica modernă de compoziție la o complexitate fără precedent. În exemplul de mai jos sînt suprapuse trei pedale ritmice — a doua fiind retrogradarea primei, iar a treia fiind non-retrogradabilă —, pe care le asociază cu polimodalitatea modului 2 (transpoziția 1), modului 3 (transpoziția 3) și gama prin tonuri (modul 1) :

L'ANGE AUX PARFUMS





Portativul 1 : modul 2 (transpoziția 1)



Portativul 2 : modul 3 (transpoziția 3)

Portativul 3 : gama hexatonică *(si, do diez, re diez, fa, sol, la).*

3. Procedee matematice de lucru în teoria și practica artistică muzicală

„Matematica nu poate suplini lipsa de imaginație artistică : ea este doar un suport, desigur important, al acesteia. Ceea ce contează, în cele din urmă, este folosirea sau nefolosirea matematicii, într-un mod autentic, dintr-o reală necesitate interioară".

ȘTEFAN NICULESCU

În ultimele decenii, științele matematice și-au impus principiile de lucru în toate domeniile — inclusiv în artă — cu o forță irezistibilă.

Domeniul muzicii n-a fost nici el ocolit, așa încît metodele matematice s-au insinuat în operațiuni destinate inițial cercetărilor muzicologice ale operelor de artă deja elaborate ; iar apoi chiar și în procesul creației propriu-zise, începutul fiind făcut, mai înainte, de către tehnica serială de compoziție.

Sînt realități ale zilelor noastre de care trebuie să ținem seama dacă vrem să surprindem fenomenul muzical contemporan în variatele sale aspecte [415].

În fapt, muzica și-a însușit și s-a interferat din totdeauna cu formele matematice de gîndire.

Cu aproape 600 ani înaintea erei noastre, Pytagora stabilise deja raportul intim dintre cifre și sunet, descoperind cu ajutorul monocordului său valoarea acustico-matematică a cvintei perfecte ($\frac{3}{2}$), care va fi ulterior așezată la baza formării întregului sistem sonor muzical.

„Cei mai iluștri maeștri ai lirei sau aulosului — Lasos, Pythoclide, Agathocles, Damon etc. — nu învățau numai abilitatea digitației sau

[415] Teoria muzicii este datoare să consemneze asemenea consecințe ale utilizării metodelor matematice în cercetarea muzicologică și în creație, cunoscînd că ele se practică pe scară întinsă atît pe plan universal, cît și în muzica românească. Adîncirea acestor metode (tratatul nostru nu-și propune un asemenea obiectiv), ține însă de studiul formelor muzicale, iar, în ultimă analiză, de însăși actul componistic.

procedeele de acompaniament, ci, de asemenea, relațiile fundamentale care dădeau artei lor semnificația sa matematică“ [416].

În Evul mediu, muzica era considerată adesea ca disciplină apropiată de matematică, folosind, ca și aceasta, numerele : *„Musica est disciplina quae de numeris loquitur“* — afirma Cassiodorus [417], iar timpurile moderne tratează muzica deopotrivă drept : *grai* (limbaj), *artă* și *știință*.

„Ea este chiar o știință matematică de treapta cea mai înaltă, căci, în ultimă analiză, toate elementele, toate procedeele care concură la compunerea unei opere de artă muzicală își găsesc explicația și rațiunea lor în numere și în combinații de numere“ [418].

Pe de altă parte, introducerea matematicii în studiul limbajului vorbit (lingvistica matematică), domeniu atît de dezvoltat în timpurile noastre, apropie și mai mult metodele matematice de limbajul sonor (muzică).

Ce studiază și care este obiectul lingvisticii matematice ?

„Lingvistica matematică studiază fenomenul de limbă cu mijloace matematice“ [419]. Obiectul său este deci limba (în muzică limbajul sonor), iar metoda, cea matematică.

Ea este, în prezent, considerată ca știință pilot pentru genetică, muzicologie, etnologie, sociologie, antropologie, fizică, în studiul structurilor plastice, în teoria literaturii etc.

Cunoscînd scopul și obiectul lingvisticii matematice deducem ușor legătura ei cu elementele limbajului sonor, mai ales acum în condițiile unei dezvoltări fără precedent a bazei materiale a muzicii.

„Noi sîntem în prezența nu numai a unei analize matematice a tuturor componentelor muzicii, ci și a unei lărgiri considerabile a bazei sale materiale : instrumentele de muzică electronică, miracolul înregistrărilor, acustica sălilor, stereofonia, conducerea electronică, transcripția grafică a sunetelor, lumina și sunetul, crearea de timbruri prin impulsuri, generarea spațiată a oscilațiilor frecvenței electro-magnetice, combinată apoi în proporții variate, analiza matematică și fizică a vocii, un caleidoscop de alte noutăți — toate acestea constituie, acum și în viitor, fructul activității paralele în domeniile muzicii, al matematicilor și fizicii“ [420].

Rezolvarea problemelor artistice pe calea matematicii presupune însă deplasarea studiului și a metodelor de lucru din domeniul elementelor de expresie ale muzicii în acela al relațiilor dintre aceste elemente.

[416] Laloy Louis. *Aristoxène de Tarente et la Musique de l'Antiquité*, citat în lucrarea *La gamme*, pag. 1. Paris, Librairie Scientifique Hermann et Co., 1930.
[417] *Apud* Weber, Edith, *Des méthodes en musicologie*. Annales de l'Université de Paris, 1966, nr. 4, pag. 11.
[418] Richard J. P. *La gamme. Introduction à l'étude de la musique*. Librairie scientifique Hermann & Cie, Paris, 1930, pag. 84.
[419] Marcus Solomon ; Nicolau, Edmond ; Stati, Sorin. *Introducere în lingvistica matematică*, Editura științifică, București, 1966, pag. 62.
[420] Suvorov, D. G. *Comunitatea de funcțiuni a artelor și științelor în procesul educației copiilor și adolescenților*. Comunicare la Congresul II ISME, Moscova, 1970.

„Limba nu este un conglomerat de elemente, ci *un sistem* în care totul e solidar din punct de vedere metodologic, ceea ce face ca să deplasăm centrul de greutate al analizei limbii de la elemente la relațiile dintre elemente“ [421].

Prin codificarea specifică a elementelor componistice și a relațiilor dintre acestea s-a ajuns la transformarea actului creator într-un șir de operații matematice utilizînd printre altele : teoria mulțimilor, secțiunea de aur ; sistemul de prelucrare automată a datelor, calculul vectorial ; analiza combinatorie ; elemente de calcul probabilistic al fenomenelor de masă (texturile) etc.

Vom prezenta, în continuare, unele aspecte ale utilizării în muzică a primelor trei din aceste metode, și anume :

— *teoria mulțimilor*
— *secțiunea de aur*
— *sistemul de prelucrare automată a datelor (limbajul de programare).*

A. TEORIA MULȚIMILOR
NOȚIUNI FUNDAMENTALE [422]

a. *Ce este „mulțimea“ ?*

Din punct de vedere teoretic, noțiunea de *mulțime* nu poate fi definită în mod riguros, întrucît o noțiune mai generală decît cea de mulțime — față de care ea să reprezinte un caz particular — nu există în matematică.

În loc de a o defini, vom considera mulțimea drept o idee dată reprezentînd *grupuri, ansambluri, colecții, adunări, sisteme, clase* etc.

Cînd vorbim deci de o mulțime, unim o serie de obiecte și fenomene — cărora le este comună o trăsătură generală — într-un tot.

Fondatorul teoriei mulțimilor — matematicianul german Georg Cantor — determina astfel noțiunea de mulțime : „Prin mulțime se înțelege mulți, multe, concepute ca un tot unitar“ [423]. De exemplu : mulțimea tuturor scaunelor dintr-o cameră, mulțimea tuturor celulelor corpului omenesc, mulțimea studenților unei facultăți etc.

b. *Ce sînt elementele unei mulțimi*

Obiectele sau fenomenele care compun o mulțime dată se numesc *elemente*.

Există două feluri de a califica o mulțime :

[421] Marcus, Solomon ; Nicolau, Edmond ; Stati, Sorin. *Introducere în lingvistica matematică*, pag. 13 *(op. cit.)*.
[422] Ciocan, Dinu. *Curs special la Conservatorul din București*. 1973 (mss.).
[423] Vilenkin, T. N. *Excursie în teoria mulțimilor*, Editura Enciclopedică Română, București, 1972, pag. 11.

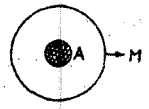
— *prin enumerarea elementelor sale*

— *prin descrierea unei proprietăți* caracteristice tuturor elementelor mulțimii date.

În operațiuni specifice, mulțimea se notează cu litere majuscule, iar elementele sale cu litere minuscule.

c. *Relații de incluziune*

În cazul că se stabilesc *relații între mulțimi diferite*, operațiunea poartă numele de *relații de incluziune* (simbol $\subset$). De exemplu : mulțimea A este inclusă (conținută) într-o mulțime M, dacă fiecare element al mulțimii A face parte din mulțimea M :

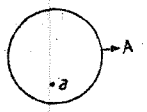


O astfel de relație de incluziune se înscrie prin formula $A \subset M$.

d. *Relații de apartenență*

În cazul că se stabilesc *relații între mulțime și elementele sale*, se realizează *relații de apartenență* (simbol $\in$).

De exemplu : elementul *a* aparține mulțimii A :



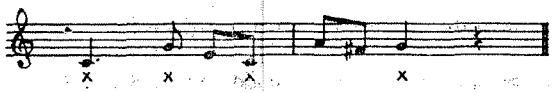
O astfel de relație de apartenență se înscrie prin formula $a \in A$

În mod convențional, dacă notăm o *mulțime de sunete*, fiecare element (sunet) ce se repetă, indiferent octava, se trece o singură dată :

A = *do*, do^1, *re*, re^2, re, *mi*^{1}, *mi* : notare incorectă

A = *do, re, mi* : notare corectă

Deducem din acest principiu că *melodia nu reprezintă o mulțime*, deoarece sunetele ei se repetă :



Mulțimea, în exemplul de mai sus, nu poate fi decît *scara* melodiei respective : *do, mi, fa diez, sol, la*.

e. *Noțiunea de șir finit*

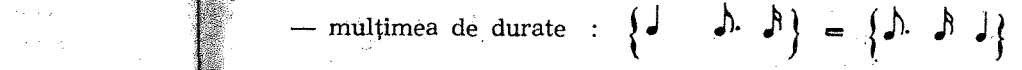
În conceptul matematic, melodia se definește nu ca o mulțime, ci ca un *șir finit de elemente* din mulțimea sunetelor utilizate (simbol F).

Prin șir finit se înțelege, așadar, un șir de elemente distincte sau nu din mulțimea frecvențelor, exprimate în suită.

f. *Egalitatea mulțimilor*

Două mulțimi sînt egale dacă sînt alcătuite din aceleași elemente. De exemplu :

— mulțimea de înălțimi : *do, re, mi, fa* = *fa, re, mi, do*

— mulțimea de durate : 

g. *Noțiunea de submulțime*

O mulțime *A* este considerată submulțime (parte) a unei mulțimi mai mari *M*, dacă orice element al mulțimii *A* este în același timp și element al mulțimii *M* (mulțime de referință). De exemplu :

— scara generală sonoră = mulțimea *M* (termen de referință)

— octava sonoră = submulțime A (parte)

Se înscrie $A \subset M$ și se traduce : mulțimea *A* este inclusă (conținută) în mulțimea *M* (relație de incluziune).

O asemenea relație exprimă *mulțimi în mulțimi*, nu elemente în mulțimi, care se exprimă prin relații de apartenență (simbol $\in$).

Avem acum date suficiente pentru a traduce, în termenii teoriei mulțimilor, principalele forme de organizare acustico-muzicală a materialului sonor :

— scara generală sonoră = *mulțime* de frecvențe

— registru = *submulțime* de frecvențe 1

— octava = *submulțime* de frecvențe 2

— sistemul de octave = *partiție* sau diviziune a mulțimii de frecvențe.

Prin operațiuni mult mai complexe ale teoriei mulțimilor se pătrunde adînc în relațiile muzicale propriu-zise ale operei de artă, adică în relațiile de *înălțime* (intervale, acorduri, moduri, tonalități, atonalități), *durată* (formule și categorii ritmice), *intensitate* (nuanțele dinamice) și *timbru* (paleta coloristică), demonstrîndu-se astfel că întregul proces de creație, oricît de complicat ar fi, se poate transpune în operațiuni matematice.

APLICAȚII ALE TEORIEI MULȚIMILOR LA SISTEMELE NEOMODALE [424]

Modele formale elaborate prin teoria matematică a mulțimilor

Mai nou, compozitorii zilelor noastre utilizează sisteme modale deduse pe cale matematică, îmbogățind prin aceasta catalogul celor clasice — provenite pe calea muzicii populare sau culte existente înainte.

Noul modalism are la dispoziție toate posibilitățile de construcție a modurilor prin operațiuni de teoria mulțimilor, în combinații variate de 1, 2, 3, 4, 5 etc. sunete, mergînd pînă la epuizarea travaliului cu cele 12 ale scării cromatice temperate (totalul cromatic).

Numărul total al modurilor avînd drept mulțime de referință scara cu 12 elemente rezultă din formula $2^{12} = 4096$, prin calculul *modulo 12* [425] în care intră, pentru operațiuni de teoria mulțimii, și modul cu mulțimea vidă — în tabelul de mai jos modul ultim $\binom{0}{1}$ cu zero sunete în componență, fiind complementarul primului mod din tabel $\binom{12}{1}$.

Fiecare mod constituie parte sau un *submod* al mulțimii de referință. Mulțimea modurilor este, așadar, mulțimea părților totalului cromatic.

Numărul de combinații posibile este redat în următorul :

Tabel al mulțimii de moduri [426]

Numărul sunetelor din care se compune modul	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Numărul modurilor	1	12	66	220	495	792	924	792	495	220	66	12	1 = 4069 moduri
	creștere a numărului →							← descreștere a numărului					

Observăm că cifrele de pe coloana 1, aflate în relație de complementaritate — care dau deci totalul 12 — produc prin calcul același număr de moduri :

12 0	11 1	10 2	9 3	8 4	7 5	6	
1 1	12 12	66 66	220 220	495 495	792 792	924	etc.
						complementar prin el însuși	

[424] Se procedează numai la enunțarea unor precepte ale teoriei mulțimilor și la aplicabilitatea lor în teoria modurilor. Pentru adîncirea problematicii, trimitem la *„Cartea modurilor"* a compozitorului Anatol Vieru — lucrare de referință în materie din care de fapt sînt extrase principalele idei expuse în acest paragraf.

[425] Calculul *modulo 12* = sunetele se repetă în scară din 12 în 12, ceea ce justifică întrebuințarea unei numerotări cu baza 12, ca și socoteala orei cadranului : 7 + 6 = 1 (modulo 12) — depășește deci cu 1 oră înconjurul cadranului.

[426] *Apud* Vieru Anatol. *Cartea modurilor*, pag. 47 *(op. cit.)*.

Ce fel de relații componistice pot fi stabilite — prin elementele teoriei mulțimilor —, în acest impresionant număr de moduri matematicește posibile ?

Pentru a răspunde unei asemenea întrebări, vom proceda la descrierea — în continuare — a următoarelor posibilități de construcții modale prin travaliul cu teoria mulțimii [427] :

— moduri de incluziune
— moduri de intersecție
— reuniune de moduri
— moduri „diferență"
— moduri complementare
— partiție de moduri
— moduri simetrice în jurul unei axe — sunet, sau axe — interval

a. *Moduri de incluziune*

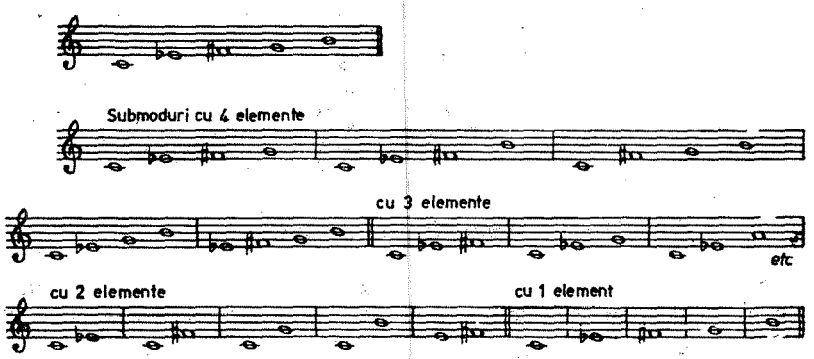
Față de totalul cromatic (mulțimea de referință), celelalte alcătuiri modale, în orice număr de sunete, sînt submultiplii acestuia, incluzîndu-se în mulțimea de referință respectivă.

Incluziunea se notează $\{m\} \subset \{M\}$.

Relația de incluziune operează și dacă se pleacă de la o formație de referință cu mai puține sunete în componență. Tetracordurile unui mod octaviant sînt — bunăoară — submulțimi sau submoduri ale acestuia.

Dintr-un mod de referință de 5 sunete, prin incluziune pot fi obținute — spre exemplu — următoarele submoduri :

Modul de referință :

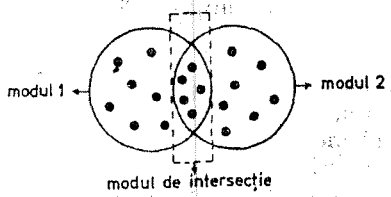


Deducem din procedeul mai sus descris, că un mod sau submod poate face parte din mai multe tonalități polarizînd, concomitent, spre centre diferite, așa cum se utilizează pe scară întinsă în creația de azi.

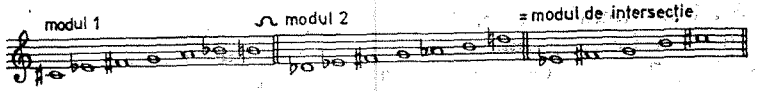
[427] Se redau numai o parte din aceste posibilități — și anume cele folosite deja în compoziție. Precizăm că, pentru a se putea face operațiuni prin teoria mulțimilor, *modurile sînt sinonime scărilor muzicale*, iar concretizarea lor melodico-armonică se redă aici prin expresia *structuri modale*.

b. *Moduri de intersecție*

Un mod se numește de *intersecție*, în cazul că rezultă din sunetele comune altor două sau mai multor moduri diferite. Schematic, relația modală respectivă se reprezintă astfel :

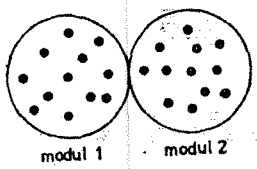


Intersecția se înscrie prin semnul ∩



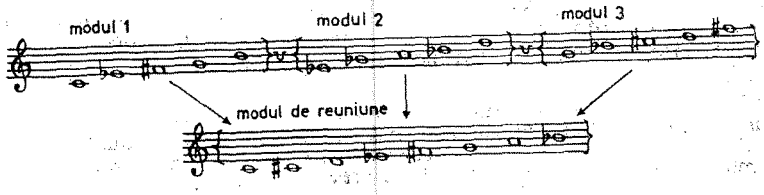
Aplicînd principiul în domeniul tonalității, vom observa că cele mai bogate intersecții se obțin prin conjugarea tonalităților înrudite de gradul 1 (tonalitățile dominantei și subdominantei). Între *Do major* — pe de o parte — și *Sol major* și *Fa major* — pe de altă parte — intersecția are cel mai înalt grad (5 sunete comune).

În cazul că modurile — respectiv tonalitățile — nu au nici un sunet comun, acestea se consideră disjuncte, și deci în imposibilitate de a genera intersectări :



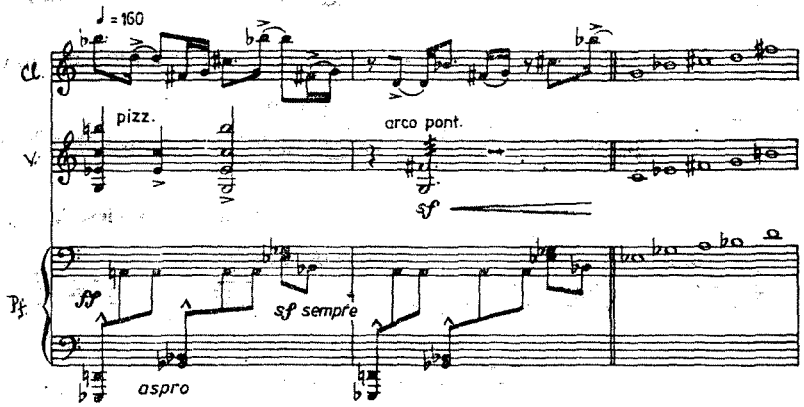
c. *Reuniune de moduri*

Din reunirea a două sau mai multor moduri diferite rezultă un alt mod alcătuit din sunetele ce se află cel puțin o dată în structura celorlalte. Reuniunea de moduri se înscrie prin semnul ∪



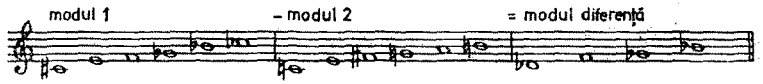
Un exemplu din creație folosind reuniunea de moduri exemplificată mai sus :

Anatol Vieru — LUPTA CU INERȚIA — Trio II



d. *Moduri „diferență"*

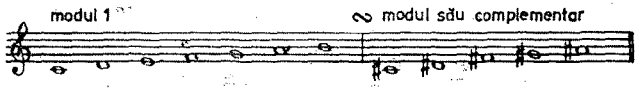
Modul care rezultă din sunetele necomune existente în structura a două sau mai multor alte moduri, formează un mod „diferență", fiind în acest sens complementul modurilor în „reuniune".



e. *Moduri complementare*

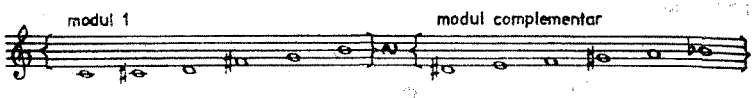
Două sau mai multe moduri se numesc complementare, în cazul că nu au nici un sunet comun (intersecția lor e vidă) pe care-l complementează prin operațiunea de reuniune. Aceasta înseamnă că reunirea lor nu poate fi niciodată mai mare decît totalul cromatic (mulțimea de referință).

Relația de complementaritate se înscrie prin semnul ∞ M (mulțime complementară). Un exemplu îl constituie modul tastelor albe ale pianului cu cel obținut pe tastele negre :

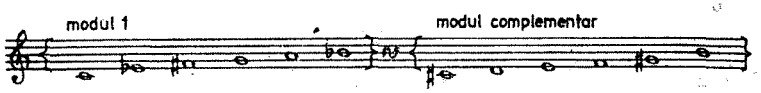


Compozitorii români contemporani folosesc adesea complementaritatea modală. Cîteva modele :

Anatol Vieru în Oratoriul „MIORIȚA"



Aurel Stroe în „SONATA PENTRU PIAN"

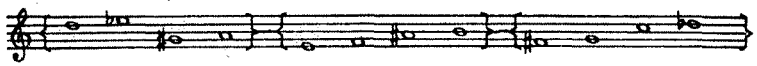


Ștefan Niculescu în piesa „SCENE"

f. *Partiție de moduri*

Reunirea a două sau mai multor moduri totalizînd cele 12 sunete ale scării cromatice — prin relații disjuncte (intersecție vidă) alcătuiesc *partiție* a totalului cromatic.

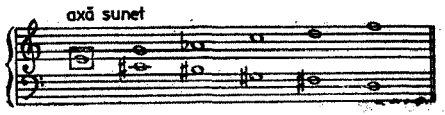
În *„Cantata pentru cor de femei și orchestră"* compozitorul Tiberiu Olah folosește, în trei secțiuni diferite, următoarea partiție de moduri însumînd cele 12 sunete ale totalului cromatic :



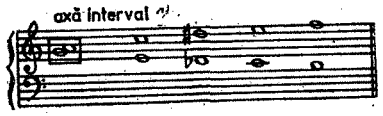
g. *Moduri construite în jurul unei axe*

Prin aplicarea procedeului construcției simetrice pe cele două direcții — ascendent și descendent — se pot obține moduri cu structuri simetrice inverse, plasate pe *axe-sunet* sau *axe-interval*.

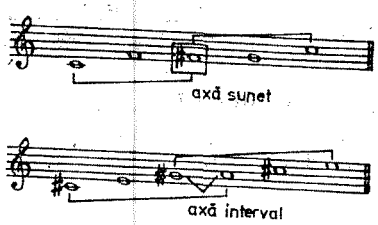
Moduri simetrice inverse construite pe o *axă-sunet* :



Moduri simetrice inverse construite pe o *axă-interval* :



Un exemplu de muzică scrisă în jurul unor *axe-sunet* și *axe-interval* ni-l oferă compozitorul Anatol Vieru în *Cvartetul Nr. 2* (partea III-a) :



Se pot folosi uneori structuri modale întregi drept axă pentru un mod sau altul, după cum în jurul unei axe de simetrie pot fi constituite blocuri sonore, clustere etc.

B. PRINCIPIUL SECȚIUNII (TĂIETURII) DE AUR

„Secțiunea de aur este o căutare a armoniei, a unei cumpăniri, a unei progresii regulate către un echilibru care procură o satisfacție durabilă".

HANS HARTUNG (pictor german)

a. *Noțiuni introductive*

În secțiunea de aur [426], cunoscută și sub numele de șirul Fibonacci, fiecare cifră rezultă din suma celor două anterioare : 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34 etc.

Dacă vom analiza prin proporțiile secțiunii de aur o formațiune modală — spre exemplu pentatonica anhemitonică —, vom constata într-însa o ordine conformă cu aceste proporții, cu toate că, după cum

[426] *Secțiunea de aur (sectio aurea)* constituie în geometrie o lege anume de proporții formulată după cum urmează :

O distanță totală (AB) se divide astfel într-un punct (C), încît raportul dintre secțiunea mică (CB) și cea mare (AC) să fie egal cu raportul dintre secțiunea mare (AC) și totalitatea distanței (AB) conform cu formula :

$$\frac{CB}{AC} = \frac{AC}{AB}$$

A C B

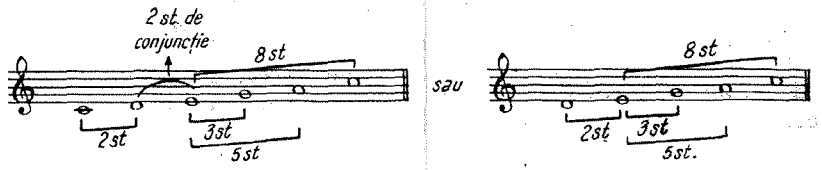
În cifre, operațiunea dă pentru secțiunea mare dimensiunea 0,618, iar pentru secțiunea mică dimensiunea 0,382 din totalul distanței.

Proporțiile astfel definite au fost transpuse în șir de numere de către Leonardo Fibonacci (După Berger, Wilhelm. *Moduri și proporții*, p. 309 *op. cit.*).

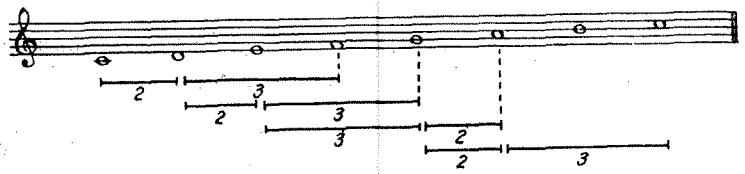
se știe, pentatonica stă la baza unei muzici primare, arhaice, de un pregnant caracter instinctiv [427].

Într-adevăr, considerînd semitonul drept unitate de măsură (matematică) și urmărind structura intervalică a scării pentatonice anhemitonice, vom observa o ordine derivînd din secțiunea de aur, adică :

— secundă mare = 2 semitonuri
— terță mică = 3 semitonuri
— cvartă perfectă = 5 semitonuri
— sextă mică = 8 semitonuri



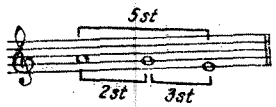
Sectio aurea este, de asemenea, evidentă în rapartul dintre unele trepte ale modului major [428] :



Analiza poate să ne ducă la aceleași concluzii și în cazul minorului relativ sau al altor sisteme intonaționale muzicale — dovadă grăitoare a unei ordini științifice în organizarea acestor sisteme și totodată a unei legături, aparent ascunse, între arta sunetelor și cea mai exactă dintre științe : matematica.

Principiul secțiunii de aur a fost urmărit de unii compozitori în creația însăși, utilizîndu-l în formele de construcție, în planurile modulatorii, în desfășurarea dinamicii, în distruirea timbrurilor etc.

[427] Ernö Lendvai — cercetător maghiar — face constatarea că, datorită structurii logaritmice a cohleii, copiii și oamenii primitivi au fost atrași de melodii bazate pe o serie de sunete din șirul Fibonacci care corespund unui sistem protopentatonic :



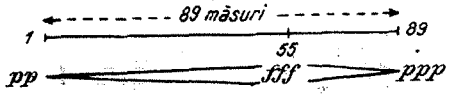
(După Panter, J. — Aston, P. *Klang und Ausdruck*, Universal Edition, 20 051, p. 226).

[428] Berger, Wilhelm. *Moduri și proporții*, p. 310, *op. cit.*

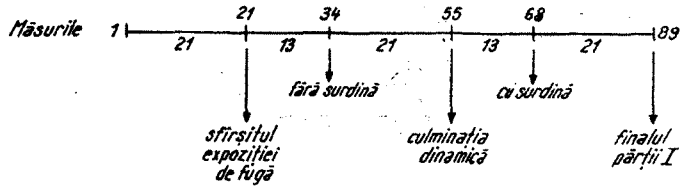
Vom da în acest sens — ca exemplu — două lucrări de Béla Bartók [429].

— În *Sonata pentru două piane și percuție*, partea I se desfășoară pe o întindere de 443 de măsuri, repriza fiind plasată la măsura 274 *(Un poco maestoso)* — număr ce rezultă din proporția de aur a primului (1 = 0,618 ; 443 × 0,618 = 274).

— Tot astfel, partea I din *Muzică pentru instrumente de coarde, percuție și celestă* se cuprinde în 89 de măsuri, culminația dinamică a acestei părți aflîndu-se la sfîrșitul măsurii 55 — număr care provine din secțiunea de aur a lui 89 :



În plus, din loc în loc apar puncte componistice distinctive orînduite prin cifrele 13 și 21 — după principiul secțiunii de aur : 13, 21, 34, 55 etc. ;



Sînt însă și alte exemple care folosesc proporțiile secțiunii de aur în diferitele compartimente ale dezvoltării muzicale, ca semn al influenței matematicii în travaliul componistic. De altfel, principiul secțiunii de aur a fost întrebuințat de asemenea în arhitectură, în artele plastice și — în genere — în diferitele domenii ale culturii încă din vechi timpuri.

b. *Moduri bazate pe proporțiile secțiunii de aur*

Din teoria matematică a secțiunii (tăieturii) de aur se sugerează compozitorului de azi și construcția de moduri pe această bază.

Privite ca scări, asemenea moduri infra și supraoctaviante, se pot grupa — după intervalul folosit în construcția lor — în 12 specii [430]. Ele sînt concepute ca avînd un centru de referință — deci o tonică — către care converg sunetele componente.

[429] Analizele aparțin cercetătorului maghiar Ernö Lendvai în studiul *Duality and Synthesis in the Music of Béla Bartók*. În : *The New Hungarian Quarterly*, vol. III, nr. 7, Budapest, Corvina Press, 1962.

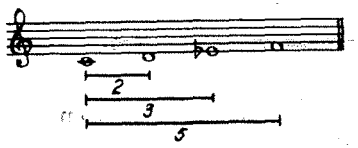
[430] Un studiu complet al modurilor cu proporțiile secțiunii de aur poate fi urmărit în lucrarea, citată deja, *Moduri și proporții* de Wilhelm Berger. În aceste pagini ne mărginim a reda numai cîteva din modurile speciei I, pentru a se observa mecanismul lor de construcție.

Prima specie pornește de la un semiton ca unitate de construcție (măsură), iar următoarele cresc progresiv printr-un semiton.

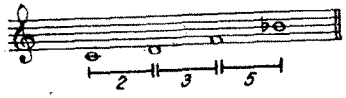
Specia I : unitate de construcție 1/2 ton
„ II : „ „ „ 1 ton
„ III : „ „ „ 1 1/2 ton
„ IV : „ „ „ 2 tonuri
etc.

În fiecare specie sunetele pot fi distribuite în două feluri :

— prin raportări la sunetul fundamental



— prin raportări de la treaptă la treaptă



Distribuția inițială ascendentă (modul 1) poate primi încă trei aspecte modale (moduri complementare) astfel :

— *inversare descendentă* de la un sunet acut „terminus" al distribuției inițiale (modul 2) ;

— *distribuție descendentă* de la sunetul prim (fundamental) al distribuției inițiale (modul 3) ;

— *inversare ascendentă* de la sunetul grav „terminus" al distribuției descendente (modul 4).

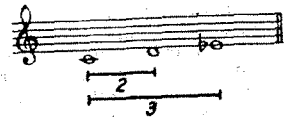
Pentru exemplificare pe cale teoretică, vom reda mai jos numai cîteva din *schemele modale ale speciei I* ce rezultă din proporțiile secțiunii de aur.

Specia I — unitate de măsură 1/2 ton (semitonul)

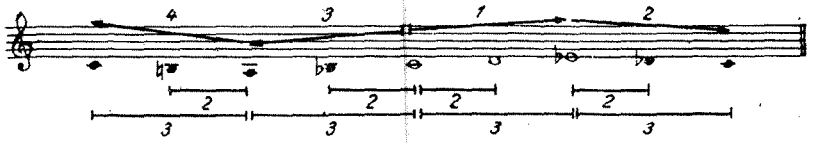
Distribuție cu raportări la sunetul fundamental

Formula 2, 3

— Modul inițial

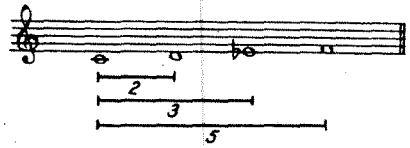


— Moduri complementare (2, 3, 4)

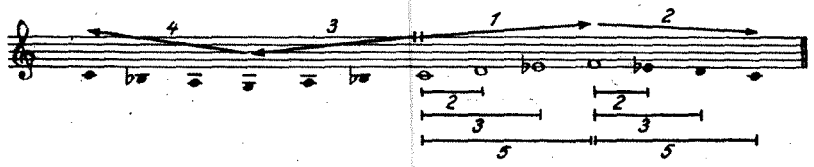


Formula 2, 3, 5

— Modul inițial

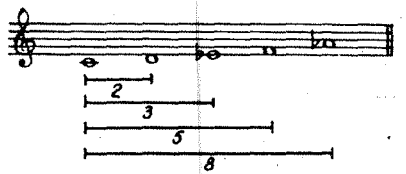


— Moduri complementare (2, 3, 4) [431]

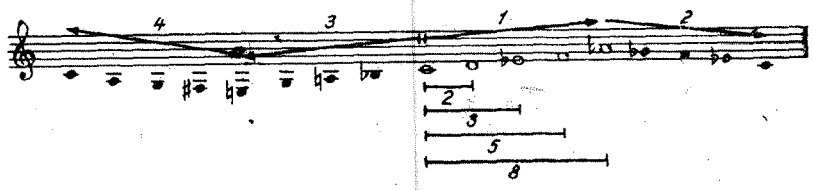


Formula 2, 3, 5, 8

— Modul inițial



— Moduri complementare (2, 3, 4)



[431] În primele succesiuni după principiul *tăieturii de aur* se obțin moduri care concordă cu tricordiile, tetracordiile și pentacordiile clasice sau cu scările pentatonice și heptatonice — cum este cazul de mai sus, în care observăm structura minorului natural : *sol, la, si bemol, do, re, mi bemol, fa.* Vine însă un

Distribuție cu raportări de la treaptă la treaptă

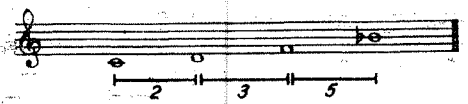
Formula 2, 3

— Modul inițial

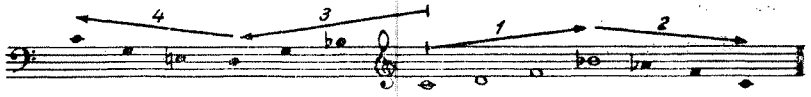
— Moduri complementare (2, 3, 4)

Formula 2, 3, 5

— Modul inițial

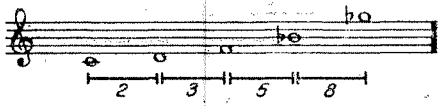


— Moduri complementare (2, 3, 4)

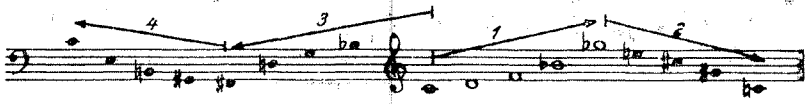


Formula 2, 3, 5, 8

— **Modul inițial**



— Moduri complementare (2, 3, 4) [432]



punct cînd proporțiile secțiunii de aur obligă la structuri particulare de moduri, mai ales dacă acestea pornesc de la unități de măsură mai mari decît semitonul și sînt alcătuite din mai multe sunete.

[432] În oricare din modurile bazate pe proporțiile *tăieturii de aur*, acolo unde se ivesc spații mari, pot fi intercalate sunete secundare.

După aceleași procedee se pot obține modurile cu proporțiile *secțiunii de aur* în celelalte specii (II—XII) care au la bază unități mai mari decît semitonul (1, 1 1/2, 2, 2 1/2 tonuri etc.), așa încît în final apar numeroase structuri modale pe care compozitorul le poate utiliza în creația sa.

C. CALCULATORUL ELECTRONIC ȘI MUZICA

PRELUCRAREA AUTOMATĂ A DATELOR

„S-a spus că el (calculatorul) va avea o influență mai profundă asupra vieții omului decît invenția roții".

În anii din urmă s-a făcut tot mai mult simțită tendința unor cercetători din domeniul artistic de a folosi avantajele pe care *sistemele de prelucrare automată a datelor* [433] le oferă în scopul investigării cît mai aprofundate a fenomenului muzical. Printre altele, cu ajutorul calculatorului au putut fi abordate criterii suplimentare în descrierea fenomenologică a materiei sonore.

Chiar și în domeniul creației artistice, calculatorul electronic s-a dovedit a fi, în unele cazuri, un auxiliar prețios [434].

Rezultatele de pînă acum sînt demne de luat în considerație, iar perspectivele — cel puțin în domeniul teoriei artei — sînt dintre cele mai atrăgătoare.

Este bine de precizat, de la bun început, că, dacă mașina poate să contribuie substanțial la rezolvarea diverselor probleme, *problemele în sine trebuie să și le pună omul*, specialistul în domeniul respectiv.

Poziția principială precum și atitudinea estetică față de noile mijloace de lucru la calculator — în ceea ce privește arta sunetelor — au fost deja lămurite în gîndirea universală :

„A avea un calculator nu este un înlocuitor pentru a avea o idee" [435].

[433] Numele de *calculator electronic* tinde să fie înlocuit cu acela de sistem de prelucrare automată a datelor (informațiilor), deoarece așa-zisul calculator este în realitate un complex de instalații avînd fiecare un anumit rol în acest proces. În fapt, nu este vorba de nimic misterios la un calculator, deși unii l-au supranumit *„le diable caché dans l'ordinateur"*, ci reprezintă doar o treaptă de dezvoltare mai complexă a uneltelor simple de calculat utilizate de om de la începuturile istoriei sale.

[434] Respingerea necondiționată a mașinii de calculat de o bună parte din cei ce lucrează în domeniul artistic, se datorează, în mare măsură, neînțelegerii rolului pe care ea l-ar putea avea în procesul de creație.

La aceasta au contribuit o serie de „entuziaști" care au strecurat ideea de „artă a calculatorului", fără să se ostenească a analiza fenomenul în profunzime.

[435] Lockwood, Lewis. *A Stylistic Investigation of the Masses of Josquin Deprez with the Aid of the Computer* ; în : *Musicology and the Computer*, New York, 1970, pag. 22.

„Se poate totul reduce la numere, inclusiv muzica lui Beethoven; dar noi nu ascultăm numere, noi ascultăm muzica“ [436].

„Este clar că ordinatorul (calculatorul) nu se substituie compozitorului... Ordinatorul este asistentul și nu maestrul. Compozitorul îi deleagă execuția a ceea ce este mecanizabil, fără a rămîne prizonierul instrucțiunilor pe care i le dă. Obiectivul său este crearea de opere pe care el le consideră valoroase și nu producerea mecanică a muzicii pe care o crede fără interes“ [437].

„Pericolul nu vine din aceea că mașinile vor fi puse să gîndească ca omul, ci din faptul că omul nu va gîndi mai mult decît o mașină“ [438].

•

Pînă la utilizarea calculatoarelor, muzica electronică a parcurs trei faze distincte [439]:

Prima fază, numită a „muzicii magnetice“, a permis ca, în ultimii 40 ani, să se formuleze vocabularul sonor al compoziției electronice care să reflecte procedee de bază, precum: stocarea, manipularea și restituirea sunetului cu ajutorul magnetofonului.

A doua fază a permis compozitorului și inginerului specialist să descopere metode mai eficace de lucru grație *automatizării*. În această fază, paralel cu aplicarea pe scară mare a tranzistorizării, a fost inventat *sintetizatorul electronic (Synthesizer)* [440], aparat complex capabil să redea cele mai variate combinări de înălțimi și culori sonore, devenit astfel un nou instrument pentru interpretarea muzicii.

A treia fază, strîns legată de precedenta, a adus automatizarea completă a procesului componistic cu ajutorul calculatorului (ordinatorului) numeric, care poate utiliza un mare volum de informații și oferi variabile structuri muzicale, după un program dorit de compozitor.

•

a. *Noțiuni generale privind calculatoarele electronice numerice și prelucrarea automată a datelor* [441]

Calculatorul numeric este o instalație electronică complexă care poate efectua automat un număr foarte mare de operații aritmetice și logice, simple, în mod precis și cu mare rapiditate. În linii mari, un calculator se compune din:

[436] Schaeffer Pierre citat de Everest Helm în: *Musique et technologie La Revue Musicale*, Paris, l'UNESCO, 1971, pag. 198: „On peut tout réduire à des nombres, y compris la musique de Beethoven. Mais nous n'entendons pas des nombres, nous entendons de la musique“.

[437] Genuys François. *L'information musicale*, în L'arc 51, pag. 43.

[438] Suvorov D. G. *(op. cit.)*.

[439] *Apud* Ciamaga Gustav. *Initiation du Compositeur aux nouveaux procédés technologiques*, în *„Musique et Technologie“*, La Revue Musicale, Paris, 1971 pag. 140.

[440] A se vedea pag. 819.

[441] După Dimo, P. *Programarea în FORTRAN*. București, Ed. didactică și pedagogică, 1971.

a) unitatea centrală;
b) echipamentul periferic.

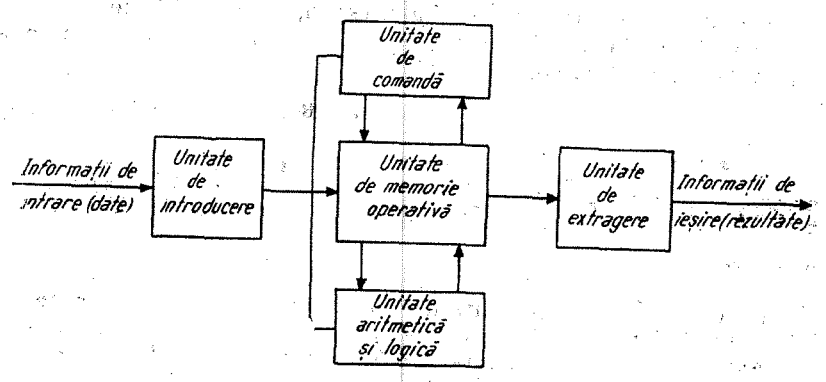
Unitatea centrală dispune de *o unitate de memorie operativă* (în care se stochează informațiile sub formă de instrucțiuni și date); *o unitate de comandă* (în care se interpretează instrucțiunile din program) și *o unitate aritmetică și logică* (în care se efectuează calcule asupra datelor).

Echipamentul periferic se compune din *unități de introducere, de extragere* și *de memorie auxiliară*.

Unitățile de introducere și extragere fac posibilă comunicarea om-mașină (în ambele sensuri). Unitățile de introducere *codifică* informațiile, făcîndu-le accesibile calculatorului (în interiorul mașinii orice informație este reprezentată numeric), iar unitățile de extragere *decodifică* informațiile prelucrate, oferind rezultatele într-o formă accesibilă omului.

Unitățile de memorie auxiliară sînt destinate sporirii capacității de stocare a calculatorului.

Schema structurii calculatorului (cu echipament periferic)



Cu ajutorul calculatorului se rezolvă acele probleme care pot fi descompuse într-un șir finit de operații ordonate după reguli precise.

Ansamblul regulilor de calcul care trebuie urmate pentru a se obține un anumit rezultat se numește *algoritm*.

Pentru ca algoritmul să poată fi utilizat de calculator, el trebuie să fie descris într-o formă accesibilă acestuia, lucru pe care îl realizează *programul*, analog în muzică *partiturii*.

Programul este alcătuit dintr-o listă de instrucțiuni care indică ce operații trebuie executate și în ce ordine, pentru a se ajunge la rezultatul dorit.

El este memorat apoi în unitatea de memorie, și asigură funcționarea automată a calculatorului.

Prelucrarea automată a datelor constă în executarea programului de către calculator. Pentru scrierea programelor se folosesc limbaje

speciale care pot fi „înțelese" de calculator. Cele mai utilizate sînt limbajele algoritmice *Algol, Cobol și Fortran,* fiind mai apropiate de forma obișnuită de descriere a unui algoritm. Alfabetul unui astfel de limbaj este alcătuit din litere, cifre, semne de punctuație etc. Pentru a putea fi utilizat de către calculator, limbajul algoritmic este „tradus" în codul mașinii în mod automat de către un program special numit *compilator.*

b. *Pregătirea datelor pentru prelucrarea automată. Sisteme de codificare a textelor muzicale*

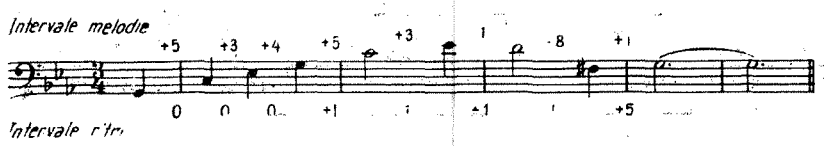
Muzicologul care dorește să utilizeze un calculator electronic în *cercetarea* sa, trebuie să cunoască, în primul rînd, *ce ar putea face calculatorul cu informațiile* de natură muzicală avute la dispoziție, și, în al doilea rînd, *cum pot fi introduse aceste informații în memoria calculatorului.*

Introducerea datelor în memoria calculatorului este o operație extrem de importantă, de corectitudinea lor depinzînd valabilitatea rezultatelor.

După cum am arătat mai înainte, datele se introduc în memoria calculatorului într-o formă accesibilă acesteia, deci codificate.

Cea mai simplă codificare pentru un text muzical constă în înlocuirea notelor sau intervalelor prin cifre :

L. van Beethoven — SIMFONIA NR. 5



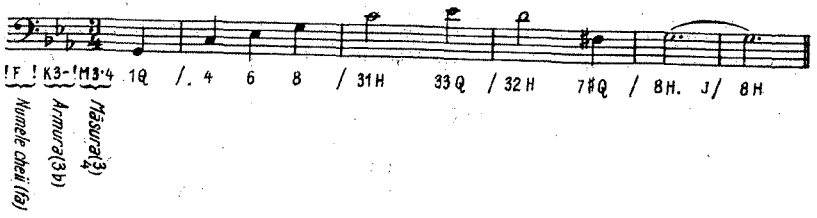
La intervalele melodice, cifrele reprezintă conținutul în semitonuri al intervalului, iar semnul + sau — reprezintă sensul, ascendent sau descendent. La intervalele ritmice, cifrele reprezintă diferențele între durate — se ia ca unitate de bază cea mai mică valoare din text —, iar semnul + sau — indică augmentarea ori diminuarea valorii.

Această codificare are avantajul că se poate citi direct în memoria calculatorului — prin intermediul *cartelelor perforate* — dar nu poate fi aplicată decît pentru transcrierea unor texte muzicale simple.

Pentru codificarea textelor muzicale au fost concepute o serie de sisteme și limbaje cu un înalt grad de complexitate, capabile să transcrie toți parametri muzicali (înălțime, durată, intensitate, timbru) și diferitele semne muzicale, putînd fi folosite pentru orice gen de analiză realizabilă cu ajutorul calculatorului.

Iată, de exemplu, textul de mai înainte codificat după sistemul *Ford-Columbia* [442] :

[442] Mengelberg, Stefan Bauer. *The Ford-Columnia Input Language.* In : *Musicology and the Computer.* New-York, Ed. Barry Brook, 1970, pag. 48—52.



Cifrele de sub note reprezintă liniile și spațiile unui portativ de 50 de trepte (spații și linii), în care zona aflată pe cele 5 linii de bază (portativul obișnuit) se notează numai cu cifrele reprezentînd unitățile : 4 în loc de 24, 6 în loc de 26 etc. Litera de după cifră indică valoarea notei : Q = pătrime (quarter), H = doime (half), H. = doime cu punct, și e valabilă pînă la următoarea literă. Bara oblică (/) indică bara de măsură iar litera J indică semnul legato de prelungire.

c. *Utilizarea calculatoarelor electronice în analiza muzicală și compoziție*

Abordarea unor teme de cercetare cu ajutorul calculatorului se bazează pe capacitatea acestuia de a efectua diverse operații de combinare și comparare asupra datelor aflate în memoria sa.

Pornind de la cunoașterea acestui fapt, pînă în prezent au fost realizate analize structurale și statistice ; clasificări melodice, ritmice, armonice : analize stilistice și comparate ; transcrieri de tabulaturi și alte sisteme vechi de notație.

În domeniul compoziției, calculatorul are un rol de „asistent". El efectuează anumite calcule pe care le cer unele tehnici de compoziție (de exemplu, extragerea numerelor aleatoare în muzica stockastică — printr-un procedeu de „simulare" a hazardului) ; generează toate combinațiile de înălțimi și acorduri ; deține proprietăți speciale de eliminare a anumitor combinații nedorite etc.

Compoziția „asistată" de calculator nu trebuie confundată cu compoziția realizată de calculator pe baza unor reguli extrase din analiza unor opere de artă aparținînd unui anume gen, stil sau compozitor, care reprezintă o *testare* a gradului de detaliere atins de analiza respectivă. (Cu cît mostrele realizate de calculator se aseamănă mai mult cu originalul, cu atît analiza a fost mai bine realizată).

*

În zilele noastre, prin utilizarea electronicii și a calculatoarelor în arta sunetelor, se pun pe un plan nou relațiile dintre cele trei domenii de preocupări : *muzică, știință* și *tehnologie* — relații ce capătă un pronunțat caracter interdisciplinar.

„Îmi imaginez un edificiu — afirmă Herbert Brün [443] — în care artele, tehnologia și științele s-ar întîlni pe un teren care le este co-

[443] *La technologie et le compositeur.* În : *Musique et technologie,* La Revue Musicale, Paris, 1971, *op. cit.,* pag. 190.

mun. Toți (componenții acestor domenii, n.a.) cercetează, fixează, creează și exploatează sisteme. Toți sînt confruntați cu probleme și funcții structurale. Și țelurile lor, rezultatele lor vin să completeze unii altora diferențele.

În timp ce *știința* observă sau stabilește sisteme care trebuie să fie analoage unui adevăr sau unei realități existente, și în timp ce *tehnologia* fixează și creează sisteme care trebuie să funcționeze într-o realitate sau adevăr existent, *artele* stabilesc și creează sisteme ce sînt analoage unei existențe ce se dorește ca să devină adevărată sau reală".

Cît de mult și eficient vor fi exploatate în muzică noile cuceriri ale științei și tehnologiei sonore, viitorul o va arăta. Oricum, conlucrarea dintre omul creator și mașină se anunță de pe acum cu o perspectivă mai mult decît promițătoare în cîmpul evolutiv al acestei arte [444].

*

Conchizînd, cu privire la procedeele matematice și cele obținute prin prelucrarea automată a datelor, acestea oferă compozitorului cele mai variate combinații în alcătuirea sistemelor tono-modale ce vrea să întrebuințeze în operele sale, și nu se poate ca el să nu fie atras de multiplicitatea unor asemenea combinații.

În muzică însă — ca în orice formă a limbajului — „criteriul ce trebuie păstrat este conținutul semantic, semnificatul, impresia sau sentimentul creat de o combinație de sunete" [445].

Măiestria — și chiar dificultatea — constă în a le pune în slujba expresiei artistice, în a le da un conținut emoțional, altfel, asemenea soluții rămîn formule goale, sterile, abstracte, ce pot să suplinească doar lipsa de fantezie și imaginație creatoare, atribute nedespărțite de conceptul de operă de artă.

„Cu cît mijloacele sînt mai rafinate, ele cer o tratare mai abilă. În mîini neexperimentate și *netalentate* asemenea mijloace se transformă din elemente ale creației în jucării de meseriași nerealizate artistic și deci fundamental greșite". [446]

Problema care se pune pentru compozitor este, așadar, de a atribui oricărui nou sistem melodic sau armonic o anume individualitate și personalitate estetico-emoțională — pe lîngă cea structurală obținută prin operațiunile matematice — care să-l impună ca element de expresie și etos specific ce îmbogățește limbajul muzical dîndu-i noi impulsuri în dezvoltarea sa.

Desigur, timpul va ajuta ca sistemele neomodale de tot felul, ce abundă în creația contemporană, să fie selectate, decantate și ierarhizate după importanța și efectul lor expresiv, așa cum a fost cazul cu cele ce au devenit clasice în muzică.

Deocamdată ele constituie, în mod neîndoios, noi procedee de organizare modală a muzicii, ce așteaptă, nu numai afirmarea, ci și confirmarea valorii lor estetice, creatoare.

*

În finalul acestei părți din tratat privind sistemele muzicale intonaționale, o concluzie se impune :

Oricît de mult s-ar depărta un creator de mijloacele obișnuite în alegerea sistemelor intonaționale pentru operele sale, pe altă spirală — și pe plan general — totul revine la substanța permanent creatoare pe care o insuflă și conține în esența sa *melosul popular* — niciodată supus învechirii ori degradării timpului și practicii îndelungate.

Argumentul contemporan în susținerea acestui adevăr îl constituie preluarea de ultimă oră și dezvoltarea în creația cultă a *eterofoniei,* travaliu componistic de esență populară constînd din suprapunerea a două sau mai multe linii melodice care alternează între mersul *unisonal* (univocal) și cel *distinct.* Pe plan vertical, acestea se ciocnesc și se „jenează" reciproc — din loc în loc — producînd un efect cu totul aparte și de o mare originalitate.

„Redescoperirea modurilor în varietatea lor, reîntoarcerea la fondul intonațional al poporului și valorificarea complexă a acestor virtualități în contextul muzicii conemporane constituie o problemă esențială a muzicii noastre.

Din nou, și pe alte trepte, implicînd semnificații vaste, modurile generează noul, asigură viabilitatea și prospețimea muzicii, legătura organică cu viața poporului" [447].

---

[444] Cîteva noțiuni din domeniul travaliului cu mijloace electronice automate care au intrat de acum și în limbajul muzical componistic :

— *Graf* = tabel în care se trec toate elementele unei opere de artă pentru a putea fi utilizate la mașina cu program ; un fel de inventar al simbolurilor sunetelor și literelor reprezentînd stări și tranziții ale ordinii înlănțuirilor sonore ;
— *Matrice* = sistem de numere grupate într-un tablou dreptunghiular pe linii și rînduri, fiecare avînd același număr de numere aranjate în coloane ;
— *Algoritm* = program de lucru cuprinzînd suficiente date asupra parametrilor muzicali (înălțime, durată, intensitate, timbru), pentru ca prelucrîndu-le la un automat să se poată produce o lucrare muzicală.
— *Metoda statistică* = folosește calculul probabilităților studiind pe plan cantitativ fenomenul de masă.

[445] Danielou, Alain, *Le alternative al Sistema temperato* — Seminario di studi e ricerche sul linguaggio musicale. Ed. G. Zanibon — Padova, 1972, pag. 16.

[446] *Apud* Iosef M. Chomski, în articolul „Dodecafonismul". Revista „Probleme de muzică" Nr. 2, București, 1957, pag. 46.

[447] Berger, Wilhelm. *Moduri și proporții,* pag. 306 *(op. cit.).*

Partea III

RITMUL MUZICAL

Ordinea și configurația ritmică a muzicii
Principii teoretice fundamentale

PREZENTAREA TEMATICII

În această parte, lucrarea tratează cea de-a doua dimensiune muzicală — durata —, *urmărind transformările și devenirile pe care ea le suportă pentru a genera* ritmul muzical, *unul din acei factori ce constituie fundamentul expresiv al artei sonore.*

Expunerea materialului cuprinde trei secțiuni distincte :

— tezele principale care alcătuiesc conceptul de ritm
— ritmica
— metrica.

Ideile ce se dezvoltă privesc, în esență, următoarele :

— *Formularea teoretică a* conceptului de ritm, *în accepțiunea sa generală, și* ritm muzical, *în accepțiunea sa specială.*

— *Determinarea și comentarea* bazelor teoriei și terminologiei ritmice *și a lexicului de specialitate.*

— *Precizarea (delimitarea) noțiunilor de* ritm-metru-tempo, *a interferențelor fenomenului ritmic cu cel metric și cu tempoul muzical, în interpretarea cărora au existat și există încă numeroase confuzii.*

— *Relevarea distinctă a* rolului ritmului în alcătuirea imaginii muzicale, *prin procedee de lucru cu implicații ritmice evidente — de la cele elementare (primare), pînă la cele complexe ale creației contemporane.*

Probarea (demonstrarea) principiilor și tezelor privind ritmul se face prin modele extrase din literatura muzicală universală și românească.

Exemplele muzicale, ce însoțesc aproape fiecare enunț teoretic, vor să demonstreze că un singur lucru contează : muzica, opera vie, concretă *care trebuie să condiționeze orice studiu privind această artă.*

Cap. I

TEZELE PRINCIPALE CARE ALCĂTUIESC CONCEPTUL DE RITM

„Ritmul constituie cea de-a doua dimensiune stilistică a muzicii"

SIGISMUND TODUȚĂ

Ideea (conceptul) de ritm în lumina gîndirii teoretice a timpurilor

Ce este ritmul ?

În decursul timpurilor, diferitele domenii ale gîndirii au dat răspunsuri multiple și variate acestei întrebări.

Aproape că n-a existat epocă în care ritmul — fenomen atît de complex — să nu fi constituit o preocupare pentru orice domeniu, fie el filosofic, filologic, estetic, psihologic, artistic sau chiar științific. Pînă și economiștii au avut un cuvînt de spus în precizarea noțiunii de ritm, cu aspecte, bineînțeles, care vizau domeniul lor de activitate.

Așa se face că, în lumina posibilităților raționale (intelectuale) de cunoaștere și studiere a fenomenului — și datorită mai ales mijloacelor gnoseologice contemporane — a apărut o adevărată problematică despre ritm, o mare complexitate de idei circulînd în mai toate sferele activității umane, la toate popoarele, în toate limbile și peste toate timpurile.

Din noianul atîtor idei, vom desprinde — în cele ce urmează — doar cîteva mai reprezentative, emanînd de la gînditori de mare autoritate și prestigiu, supunîndu-le însă unui comentariu critic ce se impune de la bun început.

a) Mai întîi cuvîntul *filosofiei* Antichității, Evului mediu și epocii moderne.

Heraclit (576—480 i.e.n.), filosof materialist al antichității grecești, identifica ritmul cu mișcarea : „Totul este mișcare (ritm), *mișcare* în spațiu sau schimbare în timp" [1].

Aristotel (384—322 î.e.n.), celebrul filosof elin, ale cărui păreri despre muzică au străbătut, peste veacuri, pînă la noi, afirma : „De ce

[1] *Apud* Willems Edgar. *Le rythme musical,* Étude psychologique, Paris, Ed. Presses Universitaires de France, 1954, p. 72.

ritmurile reflectă ele stări sufletești ? Pentru că ritmurile sînt *mișcări* ca și toate acțiunile“ [2].

Atît la Heraclid cît și la Aristotel *ideea de ritm* este sinonimă, așadar, cu aceea de *mișcare*. Ce fel de mișcare trebuie considerată ritm, de la cei doi filosofi ai antichității eline nu putem încă afla.

Aristoxenos din Tarent (354 ? î.e.n.), discipol renumit al lui Aristotel în studiul filosofiei și, totodată, autoritatea muzicală cea mai de seamă a Greciei antice, face precizări importante asupra ideii de ritm, afirmînd că el reprezintă „o anumită *ordine* în ansamblul timpilor (τῶν χρόνων τάξις)[3], considerînd astfel ritmul drept factor de organizare (ordonare) a mișcării.

Considerațiile lui Aristoxenos își aveau desigur seva în cele ce *Platon* (429—347 î.e.n.) gîndise despre ritm : „Cu certitudine, *ordinea mișcării*, aceasta se numește ritm“ (τῇ δή τῆς κινήσεως τάξει ῥυθμὸς ὄνομα εἴη) [4].

Din numeroasele tratate medievale, cu tematică muzicală nu desprindem încă ceea ce este în esența sa fenomenul ritmic, tezele medievalilor pornind dintr-un unghi prea larg de vederi asupra muzicii.

Astfel, *Cassiodorus* Flavius Magnus Aurelius (485—580 e.n.), în a cărui lucrare *Institutiones musicae* sînt transparente ideile marelui său contemporan *Boethius* (470—525), ajunge la divizarea muzicii în trei părți : *armonia, ritmica* și *metrica* („Musicae partes sunt tres : nam vel est illa *harmonia*, vel *rhytmica*, vel *metrica*“) [5].

După numitul autor, *armonia* este știința care distinge sunetele în acute și grave (sensul primar de știință a intonațiilor), *ritmica* studiază care dintre sunete se leagă bine sau rău în întîlnirea cuvintelor (aluzie la ritmul prozodic), iar *metrica* constituie acea parte prin care se cunosc pe cale rațională diversii metri ca : eroicul, iambicul, elegiacul etc. (ritmul artistic propriu-zis).

Johannes Tinctoris (1435—1511) în lucrarea *Tractatus de musica*, elaborînd ideea de ritm, o asociază cu realizarea lui practică afirmînd : „Muzica ritmică este acea care se obține pe instrumente ce produc sunetul prin lovire“ [6].

Făcînd saltul de la medievali spre *gîndirea filosofică modernă* vom constata, pe lîngă lărgirea considerabilă a problematicii despre ritm, și o orientare a discuțiilor spre aspectul filosofico-estetic al fenomenului. Apar, totodată, din ce în ce mai frecvente referiri la ritmul muzical.

Este de criticat însă faptul că tocmai acum se amplifică și adîncește confuzia dintre ideea de *ritm* și cea de *măsură*, cum vom observa

[2] *Apud* Gevaert Fr. A. et Volgraff J. C. *Les problèmes musicaux d'Aristotel.* Gand, 1903, p. 71.

[3] *Apud* Georgiades Thrasybulos. *Musik und Rhythmus bei den Griechen*, Hamburg, Rowohl, 1954, p. 114.

[4] Platon. *Legile*, 665 A.

[5] Magni Aurellii Cassiodori — *Institutiones musicae* — Col. V. Martin Gerbert— *Scriptores ecclesiastici de musica sacra* — Hildesheim, Georg Olms Verlagsbuchhandlung, 1953, I, p. 16.

[6] Johannes Tinctoris — *Tractatus de musica*, Cap. XI. Col. V. E. Coussemaker. — *Scriptorum de musica medii aevi* — Nova series, Hildesheim, Georg Olms Verlagsbuchhandlung, 1963, IV, p. 186.

chiar la *Jean Jacques Rousseau* (1712—1778), care, în al său „Dictionnaire de musique“ (se știe că renumitul filosof și scriitor a avut și serioase preocupări muzicale), definește ritmul „la différence du mouvement qui résulte de la vitesse ou de la lenteur, de la longueur ou de la brièveté des temps... Dans le chant, le *rythme* s'applique proprement à la valeur des notes et s'appelle aujourd'hui *mesure*“ [7].

Cum a putut Jean Jacques Rousseau să facă o asemenea confuzie între cele două noțiuni bine distincte, cînd opiniile sale despre muzică au avut o valoare de necontestat, ne vine greu să înțelegem.

Friedrich Schelling (1775—1854) merge pînă la exagerarea rolului și funcțiunii ritmului în arte, afirmînd în lucrarea sa — *Philosophie der Kunst* — că, tot ceea ce se poate numi cu adevărat frumos în muzică sau în dans, se datorește în primul rînd ritmului ; de aceea el crede că ritmul este „muzica în muzică“ *(„die Musik in der Musik“)* și „puterea dominantă în muzică“ *(herrschende Potenz in der Musik)* [8].

Herbert Spencer (1820—1903) trece pe plan filosofico-dialectic ritmul mișcării (the rhythm of mouvement), afirmînd : „Viața în univers nu se poate concepe fără ritm care apare ca un principiu inițial și esențial ; ritmul este prezent peste tot unde există conflict al forțelor lipsite de echilibru ; dată fiind coexistența forțelor antagoniste în univers, ritmul este corolarul inevitabil al menținerii echilibrului“ [9].

Ideea de ritm a fost adîncită continuu și de către alți reprezentanți ai filosofiei secolului XIX (Hegel, Meumann, Mach, Wundt, Ettlinger, Wallaschek etc.) — la care adăugăm și studiile moderne de psihologia artei — care ajung la concepția, destul de răspîndită la începutul veacului nostru, că ritmul artistic întruchipează unitatea organică a operelor de artă, el asigură exprimarea părților componente ca un tot inseparabil.

Trebuie arătat însă că filosofia și chiar psihologia vedea ritmul, în mare parte, ca un fenomen de natură *periodică* :

„Ritmul — spune Wundt — provoacă desfășurare prin impresii ce se repetă *alternativ*, de cele mai multe ori conform unor *spații temporale regulate*“ [10]. Întrucît filosofia a influențat nespus de mult toate celelalte domenii ale gîndirii, este mai mult ca sigur că asemenea considerațiuni au stat la baza numeroaselor confuzii ce s-au făcut, secole de-a rîndul, între noțiunea de *ritm* și *metru* (măsură).

b) Gînditorii din domeniul *științelor exacte* — matematicieni, fizicieni și astronomi — au mers pe același drum atribuind mișcării ritmice un și mai pronunțat caracter de periodicitate.

Ei se referă la ritm ca element al *mișcării mecanice* care presupune ideea de periodicitate (automatism) în orice fenomen natural. De altfel, în lumina principiilor mecanicii corpurilor cerești (spre exemplu — mișcările periodice ale astrelor) nici nu se putea ajunge la un alt

[7] *Apud* Dumesnil René — *Le rythme musical* — Paris, Ed. la Colombe, 1949, p. 47.

[8] *Apud* Moos Paul — *Moderne Musikästhetik in Deutschland* — Leipzig, Hermann Seeman Nachfolger, 1902, p. 9.

[9] Spencer Herbert — *First Principales*, Partea II, Cap. X „The rythm of mouvement“. In versiunea franceză de E. Cazelles, *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, Paris, Germer-Baillière, p. 228.

[10] Wundt Wilhelm — *Grundzüge der Physicologischen Psychologie* — Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, 1880, vol. II, p. 181.

sens al noțiunii de ritm. „Ritmul — spune Souriau — constă în revenirea unui același fenomen la intervale egale de timp“ [11].

c) *Karl Bücher* (1847—1930), în lucrarea foarte răspîndită *Arbeit und Rhythmus*, vede în ritm un „factor regulator al consumului celui mai *economicos* de energie stăpînind toate activitățile organismului uman“ [12]. În orice activitate el observă un ritm compus din două elemente (componență binomică) : ridicare și coborîre ; tensiune și relaxare ; introducere și extragere — deci elemente ale unei periodicități care stăpînesc și conceptul său de ritm.

d) *Filologia* a văzut ritmul, după cum este firesc, mai mult prin prisma poeziei și retoricii, definindu-l ca „așezare *simetrică* și *periodică* a silabelor accentuate și neaccentuate într-un vers sau în proză“ [13].

Nu este greu să desprindem că astfel de considerațiuni filologice au în vedere condițiile formale ale ritmului poetic și nu adîncesc sensul artistic al noțiunii.

e) *Muzicologia* posedă, incontestabil, variate și multiple puncte de vedere asupra ritmului, elaborate în diverse perioade ale culturii universale.

Aristide Quintilian (sec. I—II e.n.) — sintetizînd în tratatul său *Peri musikis (De musica)* tot ceea ce gîndise antichitatea elină, pînă la el, despre ritm — îl definește drept element alcătuit din „timpi dispuși într-o anumită ordine“ [14].

În același sens se pronunță și *Martianus Capella* (Minneus Felix) din Cartagena (sec. IV—V e.n.), ale cărui idei au influențat mult întregul Ev mediu, socotind ritmul o compoziție de timpi corelați într-o *anumită formă și ordine* [15].

Muzicologia s-a fixat deci de la începuturile sale la ideea că ritmul constituie desfășurarea *organizată* a fenomenelor și proceselor în timp, prefigurînd din vreme un ritm în concept artistic (muzical).

Așa se face că, arta gregoriană, cu al său ritm liber — sugerînd continuitatea și coerența perpetuă a mișcării — a stat conceptual, dintru început, sub cele ce gîndea *Fer. Augustin* (354—430) cînd numea ritmul *„ars bene movendi“* [16] (arta mișcării frumoase), sesizînd astfel postulatele artistice ale fenomenului.

Un asemenea sens dat ritmului poate fi urmărit pînă la apariția polifoniei, cînd se dezvoltă un concept nou avînd la bază *ritmul măsurat (cantus mensurabilis)* propagat în lucrările unor vestiți teoreticieni medievali ca : Johannes de Garlandia (1190—1272), Petru Picardus

[11] *Apud* de Quiros, Julio Bernaldo. *Elementos de ritmica musical.* Barry & Cie. Buenos Aires, 1955, p. 32.

[12] Bücher Karl — *Arbeit und Rhythmus* — Verlag Emmanuel Reinicke, Leipzig, 1929, p. 397.

[13] *Dicționarul limbii române moderne*, București, Editura Academiei R.P.R., 1958, p. 720.

[14] Aristidis Quintiliani, *De musica (Peri musikis)*, Lib. I, pag. 31 *(op. cit.)* : *„Rhythmus igitur est, qui constat ex temporibus aliquo ordine conjunctis“.*

[15] Ibidem (Aristidis Quintiliani „De musica“) Lib. IX, vol. II, p. 190 : *„Rhythmus igitur est compositio quaedem ex sensibilibus collata temporibus ad aliquem habitum ordinemque connexa“.*

[16] *Apud* Quiros, Julio Bernaldo, de. *Elementos de ritmica musical*, p. 46 *(op. cit.)*.

(1250— ?), Francon de Colonia (? —1250), Marchetus de Padua (1300— ?), Walter Odington (1330— ?), Johannes de Muris (1290—1355), Philippe de Vitry (1291—1361), Adam de Fulda (1454—1505) și alții.

Timpurile moderne aduc idei noi în legătură cu ritmul, idei ce se datorează figurilor proeminente ale creației și muzicologiei universale.

Hector Berlioz (1803—1869) după ce socotește ritmul drept „diviziune simetrică a timpului prin mijlocirea sunetelor“, adaugă că „facultatea particulară cu ajutorul căreia un muzician descoperă ritmurile frumoase (artistice) este una dintre cele mai rare“ [17], situînd astfel fenomenul dincolo de căutările sterile ale unor formule lipsite de viață și de sens emoțional.

El ridică, așadar, la gradul de însușire superioară facultatea (capacitatea) de a creea ritmuri cu adevărat artistice.

Mathias Lussy (1828—1910), ritmolog elvețian de seamă, concretizează fenomenul prin cuvintele : „Îndepărtați unei pagini de muzică intonația, adică diferențele de înălțimi ale sunetelor, puneți toate notele și pauzele pe o singură linie de portativ și veți obține *desenul ritmic*, scheletul muzical, osatura“ [18]. Este o considerațiune de ordin practic, demonstrativ, dar ea nu poate epuiza problema, mai ales că Lussy nu se referă în textul său și la partea afectivă, emoțională a ritmului.

Hugo Riemann (1849—1919), unul din cei mai cunoscuți reprezentanți ai muzicologiei universale, sesizează, cu forța omului de știință analist, cele trei elemente ce compun ritmul muzical (ritmul propriu-zis, metrul și tempoul), numind ritmul „amestecul de sunete cu *durate variate*, în cadrul unei desfășurări *metrice* determinate prin *tempo* și *măsură*“ [19].

Foarte mare circulație a avut în teorie definiția dată ritmului de *Vincent d'Indy* (1851—1931) care, în tratatul său de compoziție numește ritmul „ordine și proporție în spațiu și timp“ *(„l'ordre et la proportion dans l'éspace et dans le temps“)* [20].

Deși o asemenea definiție are meritul că se poate aplica în orice domeniu unde este vorba de fenomen și mișcare ritmică, ea nu precizează ce anume se ordonează și proporționează în timp și spațiu, punct esențial pentru determinarea specificității ritmului, mai ales a celui artistic.

Paul Hindemith (1895—1963) numește ritmul „acțiune în timp“ *(Action in Time)*, spre deosebire de intonație pe care o consideră „acțiune în spațiu“ *(Action in Space)*. Coordonarea celor două acțiuni — în timp și spațiu — *(Coordinated Action)* constituie pentru renumitul compozitor german limbajul muzical în forma sa melodică, armonică

[17] Berlioz Hector — *A travers chants* — *Apud* René Dumesnil, în : *Le rythme musical*, p. 47—48 *(op. cit.)*.

[18] Lussy Mathis — *Le rythme musical*, son origine, sa fonction, son accentuation — 4-ème éd. Paris, Ed. Fischbaker, 1911, p. 2.

[19] Riemann Hugo — *Musiklexikon* — Elfte Auflage bearbeitet von Alfred Einstein, Berlin, Max Hesses Verlag, 1922, II, p. 1505.

[20] d'Indy Vincent — *Cours de composition musicale* — Rédigé avec la collaboration de Auguste Sérieyx, 5-e Édition, Paris, A. Durand et Fils, 1912, I. p. 23.

și polifonică, în care ritmul este conceput ca element ce asigură unitatea dintre componentele acestui limbaj [21].

Ideea lui Hindemith, pe cît de concisă în exprimare, se dovedește totuși atît de cuprinzătoare în conținut, reflectînd esențialul fenomenului ritmic, pe care-l consideră *acțiune (organizată) în timp* a tuturor elementelor muzicii, adică nu numai a sunetelor orînduite melodic, ci și a îmbinărilor acestora pe plan vertical (armonic), timbral și chiar al formelor de construcție.

O asemenea concepție despre ritm se degajă din întreaga lucrare a lui Hindemith și ea trebuie considerată ca una dintre cele mai valoroase ale epocii noastre.

A. L. Ostrovski — după ce afirmă că „ritmul este organizarea sunetelor muzicale în succesiunea lor în timp" — face precizări suplimentare deosebit de importante acordînd noțiunii un sens mult mai larg, integrîndu-i elemente de formă precum împărțirea unei lucrări muzicale în fraze și alte formațiuni" [22].

Este interesant cum pun problema ritmului *marile enciclopedii muzicale.*

Larousse de la Musique pornește de la o considerație estetică superioară, cu care nu poți să nu fi de acord : „Toate ființele sînt sensibile la ritm ; pentru om însă *ritmul este o nevoie spirituală...* ; vorbirea curentă continuă să facă confuzia dintre ritm, măsură, accentuare etc., deși acestea sînt lucruri bine distincte" [23].

„Dacă noțiunea de ritm a devenit din ce în ce mai vagă — ne spune *Enciclopedia muzicală „Fasquelle"* — se datorește faptului că i s-a schimbat adesea sensul. După caz, ritmul se întîlnește ca sinonim al vitezei, percusiunii, periodicității, discontinuității, articulației, măsurii, metricii etc." [24].

Grove's Dictionary of Music and Musicians reunește în ideea de ritm și o serie de elemente expresive necesare *interpretării* operelor de artă (accente, tempouri etc.) lărgindu-i deci cu mult cuprinsul noțional.

Un exemplu de ceea ce trebuie înțeles prin ritm în actul interpretării — acel ritm interior ce se manifestă ca un fin și permanent „rubato" — ni-l dă enciclopedia cînd afirmă că (ritmul) „este rezultatul întregii muzicalități pe care o are, bunăoară, un violonist, creația sa inimitabilă și imposibil de repetat, uneori poate chiar de același interpret" [25].

A vedea ritmul ca fenomen legat pînă și de personalitatea artistului interpret, deci nu numai prin prisma elementelor sale morfologice, iată superioritatea considerațiilor demne de epoca contemporană pe care le face *Grove's Dictionary.*

[21] Hindemith Paul — *Elementary Training for Musicians* — London, Schoot & Co. Ltd., 1946, p. 3, 6, 14.

[22] Ostrovski, A. L. — *„Ocerki po metodiske teorii muziki i solfedjo". Muzghiz,* Leningrad, 1954.

[23] *Larousse de la Musique,* Paris, Ed. Librairie Larousse, 1957, II, p. 297.

[24] *Encyclopédie de la Musique,* Paris, Ed. Fasquelle, 1958, p. 605.

[25] *Grove's Dictionary of Music and Musicians.* London, Macmillan & Co. Ltd. 1954, VIII, p. 470.

Au fost prezentate mai înainte doar o parte din ideile pe care diversele domenii ale gîndirii și personalități ale culturii universale le-au formulat cu privire la ritm, a căror varietate și complexitate denotă cît de departe ne aflăm de o definiție general-acceptabilă în știința și arta ritmului.

O asemenea definiție, s-o recunoaștem, nu este însă ușor de realizat. Diferiți autori subliniază în lucrările lor dificultățile ce stau în calea obținerii unei formulări care să aibă atributul de universalitate și să se refere, în consecință, la toate domeniile de aplicabilitate.

Edgar Willems — cunoscutul pedagog și muzicolog elvețian — se și pronunță, din această cauză, că ritmul este indefinisabil în esența sa și nu i se poate cunoaște natura lăuntrică [26].

Pentru *Thrasybulos Georgiades* — muzicolog contemporan și profesor la Universitatea din München —, descurajarea de a se angaja în definirea ritmului este și mai evidentă, considerîndu-l ca un fenomen de care teoreticește nu putem să ne apropiem niciodată, deși aparent ne stă foarte aproape (un fel de *fata morgana)* sau ca fenomen care ia „o mie de înfățișări" rămînînd totuși nepalpabil. [27].

Să renunțăm, așadar, la ideea investigațiilor care să lămurească pe cît posibil — în conținut — fenomenul ritmic, așa cum ar rezulta — la o primă vedere —, din afirmațiile de mai înainte ?

Nicidecum !

Din multitudinea de opinii privitoare la ritm reținem desigur faptul esențial că *fenomenul este extrem de complex,* urmînd a se defini prin multe laturi și că, în mod implicit, punctele de vedere asupra lui sînt de asemenea multiple și variate.

Aceasta demonstrează adevărul de necontestat că — deși sesizarea practică se face relativ cu oarecare ușurință — determinarea sa teoretică prezintă, în schimb, dificultăți evidente ; iar diversitatea părerilor privind definirea conceptului de ritm, arată cît este de riscant să răspundem dintr-o dată întrebării pusă la început : ce este ritmul ?

De aceea, în loc să ne angajăm printr-un astfel de răspuns, preferăm un drum mai lung, pentru a releva principalele aspecte ale tezei despre ritm, care să ne înlesnească pătrunderea în esența fenomenului.

În acest scop, vom trata pe rînd :

— *noțiunea de ritm și sensul ei general*
— *ritmul în natură (natural)*
— *ritmul artistic*

[26] Willems Edgar — *Le rythme musical,* p. 54 *(op. cit.)* : „En réalité, on ne peut connaître la nature intrinsèque du rythme... C'est un *élément indéfinissable* qui donne une propulsion vitale à la musique".

[27] Georgiades Thrasybulos — *Musik und Rhythmus bei den Griechen,* p. 66 *(op. cit.)* : „Eine Definition des Rhythmus können wir nun nicht geben... Am nächsten stehen wir uhm, wenn wir uns vergegenwärtigen, dass er sich gerade dort verflüchtigt, wo wir ihn fassen wollen : Suchen wir ihn als musikalisches Element, als Ordnung der Töne in der Zeit — so wird er Sprache ; suchen wir ihn als Element der Sprache — so wird er Musik ; als Zeit — so versteiert er zum festen Körper ; als abstraktes Gesetzt der Zeitgliederung — so wird er Vers, oder auch Mehrstimmigkeit. Ein Proteus ? Eher ein unsichtbarer Gott, der *tausenderlei Gestalt annimmt,* und doch ungreifbar bleibt".

— *ritmul muzical*
— *unitatea organică dintre ritm, melodie și armonie*
— *raportul dintre ritmul muzical și dimensiunile fiziologice ale sunetului*
— *elemente constitutive în ritmul muzical; interdependența lor dialectică.*

1. Noțiunea de ritm și sensul ei general

De la ideea generală de ritm spre ideea de ritm muzical

„Panta rei" [28]

HERACLIT

Etimologicește cuvîntul *ritm* derivă din limba greacă veche *reo* (ῥέω) = *a curge, a merge, a trece.* Deducem, într-o primă considerație, că ritmul reprezintă *ideea de mișcare,* de succesiune în timp a fenomenelor și proceselor lumii materiale și spirituale.

Mișcarea se află deci la baza ideii (conceptului) de ritm.

Ritmul însă nu poate fi considerat sinonim cu *mișcarea* — acel mod sau formă de existență a materiei care-și are caracteristicile ei — întrucît simpla mișcare sau succesiune a fenomenelor nu înseamnă ritm.

Pentru ca mișcarea să poată fi considerată ritmică, ea trebuie să fie *organizată,* adică să se petreacă după anumite legi, nu la întîmplare; iar în ceea ce privește artele, această organizare trebuie să determine efecte pe coordonate superioare: *să producă stări afective, să impresioneze omul, să-l emoționeze.*

Ca fenomen, ritmul cuprinde în sfera sa de acțiune aproape toate manifestările vieții materiale și spirituale, de aceea *legile lui sînt universale.*

Oamenii au fost totdeauna puternic impresionați de mișcarea regulată (ordonată) a astrelor, de tiparul în care se așează versurile poeților și cadența lor atrăgătoare, de variatele forme ale dansului și pantomimei — expresia directă a mișcării ritmice —, de succesiunea vie și creatoare a sunetelor în compozițiile muzicale; toate acestea, și încă altele asemănătoare, numindu-le cu expresia generică de *mișcare ritmică,* sau, într-un cuvînt, *ritm.*

De altfel, omul posedă ordinea și ritmul său interior pe care le insuflă și imprimă tuturor lucrurilor și fenomenelor din jur. Totul este deci ordine, totul e ritm, înăuntrul și în afară de noi.

Într-adevăr: „Ordinea în conceptul de gîndire a creat *logica*; ordinea în actele voinței a creat *morala*; ordinea în cuvînt a creat *elocința* și *poezia*; ordinea în mînuirea materiei inerte a creat *meșteșugul* și *mecanica*; ordinea în cercetarea fenomenelor naturii a creat *diversele științe*; ordinea în desfășurarea sunetelor a creat *muzica*" [29].

[28] „Toate curg" — în sensul că se desfășoară în timp, sînt în mișcare, au un ritm.

Caracterul de universalitate atribuit ritmului rezultă și din faptul că el își afirmă viabilitatea chiar și în artele spațiale — denumite astfel pentru mijloacele și dimensiunile folosite — cum sînt: pictura, arhitectura etc., ale căror opere, în desfășurare, nu sînt supuse legii trecerii vremii.

Fenomenul ritmic se manifestă în aceste arte sub forma unei *„sinteze temporale"* [30] pe care o realizează retina, prin impulsuri de natură nervoasă, prezentînd într-o singură imagine ceea ce în natură se petrece în mai multe faze.

Artistul, cu toate că se exprimă aici folosind spațiul bi- sau tri-dimensional (suprafețele pentru pictură, volumele pentru sculptură și arhitectură) introduce în opera sa factorul timp, sugerînd ochiului și psihicului mișcarea elementelor componente, ce constituie ritmul în operele de artă respective.

Igor Stravinski în *Poetica muzicală* ne întărește și mai mult convingerea că *funcția ritmului* constă în a „ordona (organiza) mișcarea", în domeniul muzicii ea fiind o funcție de „organizare *conștientă* a mișcării elementelor sonore" [31].

Sînt încă destule aspecte care privesc definirea noțiunii generale de ritm, dacă i-am extinde sfera de aplicare în domeniul mult mai abstract al psihicului uman, dar nu ne propunem angajarea discuțiilor în această direcție.

Considerațiile de pînă acum ne permit totuși să formulăm *o primă definiție* — cu caracter general — a ritmului:

„Ritmul constituie fenomenul evoluării în timp și succedării organizate a tuturor actelor, proceselor și evenimentelor din natură, societate, viața fizică și cea psihică a omului".

2. Ritmul în natură

Mișcări ritmice există peste tot în natura înconjurătoare (ritmul natural), în viața plantelor și animalelor, în organismul omului (ritmul biologic). Aproape totul în jurul nostru și în propriile noastre manifestări, se desfășoară după un anumit ritm, culminînd cu implacabila succesiune care stă la baza existenței și perpetuării speciei umane: după viață vine moartea, apoi ciclul se reia la infinit, într-o ordine ce constituie un adevărat ritm al vieții omenești cu legile sale.

Ritmurile care evoluează în natură (mersul astrelor, consecuția zi—noapte, succedarea anotimpurilor, mareele, bătăile pendulului) și în însuși organismul uman (pulsul arterial, procesul respirației etc.), poartă

[29] *Apud* Ferretti P. Paolo M. Abate. *Harmonica e ritmica nella musica antica,* p. 249 *(op. cit.).*

[30] Dr. Atanasiu Mircea. *Forma și curba dinamică în artă* — Buletinul Imprimeriilor Statului, București, Caietul 10, p. 3.

[31] *Apud* Quiros, Julio Bernaldo de; *Elementos de ritmica musical,* p. 37 *(op. cit.).*

numele de *ritmuri naturale*. Ele au o existență *obiectivă* și sub această formă nu pot fi utilizate ca elemente artistice.

Atitudinea omului față de ritmurile naturale este una de înregistrare, cercetare sau cel mult de contemplare pe care o poate avea în fața oricărui alt fenomen al naturii ca : lumina soarelui, întunericul nopților, dezlănțuirea furtunii etc.

Poate numai omul primitiv, în simplitatea sa, a văzut în ritmul natural o expresie ce îi copleșea ființa, învăluindu-i-o cu teamă și frică pînă în stadiul cînd totul a devenit atît de firesc.

Caracteristica principală a ritmului natural o constituie — din punct de vedere al structurii — *periodicitatea elementelor sale componente* : schimbările, impacturile, impulsurile apar în natură la *intervale egale de timp* sau aproape egale, adică sînt isocrone, deci nu realizează o variație ritmică [32].

Desfășurîndu-se permanent sub legea periodicității, *ritmul natural nu deține virtuți artistice*, de aceea el rămîne în afara artei. Poeții, muzicienii și literații, cînd cîntă frumusețile naturii și se folosesc de elemente ale ritmului natural, nu fac acest lucru prin simpla lor citare și imitare ci, cu ajutorul mijloacelor de expresie specifice artelor respective, ei transformă fenomenul brut din natură într-un proces de trăiri artistice personale (îl subiectivizează), făcînd să resimțim în acesta sentimentele, comunicările afective și emoțiile vii ale artistului creator.

Vom da un singur exemplu : simfonia *Ceasornicul* (nr. 101) de Haydn, nu putea fi doar o reeditare a tic-tac-ului pendulei, ci o potențare a sentimentelor unui mare artist cu mijloacele pe care i le oferă arta muzicală. Tic-tac-ul ceasornicului, ritmul brut din natură, constituie doar pretextul simțămintelor largi și complexe pe care Haydn le trăiește și dezvăluie cu măiestrie în simfonia sa.

În artă deci nu se fac simple înregistrări, copieri sau reeditări ale fenomenului din natură, decît în mod cu totul excepțional, pentru unele efecte onomatopeice.

3. Ritmul artistic

În decursul existenței sale multimilenare, omul a ajuns la un mod superior de exprimare cu ajutorul diferitelor arte, ca manifestări ale vieții sale spirituale, pe calea *poeziei, muzicii, dansului, picturii, sculpturii* etc.

În cadrul acestor arte, ritmul primește virtuți și caracteristici superioare celui brut din natură, el devine aici *element de expresie*, un component esențial și necesar al imaginii artistice.

Sensul înalt ce se atribuie ritmului în artă ne duce la un conținut nou, superior, al ideii de ritm, deci al conceptului ca atare : *ritmul artistic este un ritm viu, creator de imagini, generator de emoții, mijloc principal de expresie* prin care se pot comunica — în legătură, bineînțeles, cucelelalte elemente componente ale artelor respective — idei, sentimente, impresii, convingeri.

În mod evident, un asemenea ritm are *caracter subiectiv*, fiind expresia unor stări sufletești și atitudini psihice proprii artistului creator : poet, muzician, dansator, pictor, sculptor etc.

Principala însușire a ritmului artistic — care-l deosebește esențial de ritmul natural — o constituie *varietatea* și *multitudinea* formelor sale de structură. Creatorul de artă găsește în ritm *infinite posibilități* de realizare a imaginii artistice și de investirea acesteia cu potențe expresive nebănuite.

Avem acum suficiente date pentru a contura *înțelesul artistic* al noțiunii de ritm :

Evoluarea în timp și succedarea organizată pe plan superior — estetic, creator, emoțional — a elementelor de expresie specifice fiecărei arte, formează ritmul artistic.

În artă, ritmul constituie — așadar — un factor de natură emoțională, o nevoie spirituală de a se exprima a artistului creator, un mijloc puternic de comunicare, permanent înnoitor și — pe deasupra — inepuizabil ca forme de manifestare.

Mesajul artistic capătă prin ritm — însoțit de celelalte elemente de expresie ale artelor respective — viață, pregnanță, plasticitate și comunicativitate.

Marele Goethe avea dreptate cînd gîndea despre forța ritmului artistic următoarele :

„Ritmul (artistic — n.a.) exprimă șocul emoției și evoluția sa ascendentă ; el merge, aleargă, se precipită, se sparge. Oricine inventează un ritm nou face să circule sîngele în venele noastre după un mod nou ; el stăpînește pulsațiile noastre, le liniștește sau le activează cursul“ [33].

4. Ritmul muzical

„Opera muzicală de artă se înfățișează numai printr-o mișcare în timp. Forma specifică a acestei mișcări se numește ritm, fiind ordonată și organizată după anumite legi“.

FRITZ WINKELL

Sensul strict (specific) al noțiunii de ritm muzical

După natura fiecărei arte, limbajul acestora se realizează — în ceea ce privește aspectul ritmic — prin mijloace diferite :

— *în poezie* prin succesiunea și organizarea în timp a *versurilor* cu cadența lor de silabe accentuate și neaccentuate (tone și atone) ;

— *în dans și pantomimă* prin desfășurarea în timp a *pașilor* și *gesturilor* corporale ;

[32] De la regula periodicității se excepteză mișcarea produsă în natură de foșnetul frunzelor, zgomotul cascadelor, picăturile de ploaie etc., care sînt ritmuri aperiodice, constînd din aglomerări de fenomene întîmplătoare (aleatoare).

[33] *Apud* Dumesnil René. *Le rythme musical*, p. 34 *(op. cit.)*.

— *în artele plastice* prin sugerarea mișcării ritmice cu ajutorul culorilor, luminii și umbrelor, liniilor, suprafețelor și volumelor ;

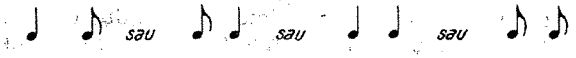
— în *cinegrafie,* frazele luminoase au ritmul lor [34] ;

— *în muzică* prin succesiunea și organizarea în timp a *sunetelor.*

În fapt, orice compoziție muzicală — melodică sau armonică — posedă ritmul său propriu ca factor organizator și coordonator al succesiunii sunetelor în timp.

Numai un sunet izolat poate fi lipsit de ritm, căci, de îndată ce reunim într-o succesiune cel puțin două sunete, survine implicit și necesitatea psihică de organizare a acestora în timp.

Între cele două sunete — devenite în opera de artă *evenimente sonore* [35] — se stabilesc în mod legic raporturi privind desfășurarea lor în timp, unul fiind față de celălalt mai lung sau mai scurt, accentuat sau neaccentuat, imprimîndu-li-se astfel o evoluare distinctă și concretă în spațiul temporal :



Este de observat — așadar — că în însăși această *protocelulă ritmică,* formată numai din două sunete, apar deja legi și raporturi de natură ritmică.

Pe măsură ce grupul de sunete utilizate în alcătuirea imaginilor artistice se mărește, legile și relațiile ritmice devin mai complexe, iar rolul ritmului în redarea acestor imagini apare și mai evident.

În sens strict, *ritmul muzical constituie deci* — reluînd principalii termeni ai definiției ritmului artistic — *evoluarea în timp și succedarea organizată pe plan superior — creator, estetic, emoțional — a sunetelor în opera muzicală de artă.*

Ritmul muzical se definește ca factor *creator,* întrucît, prin el, duratele — elemente ale timpului fizic — prind în opera de artă forme de expresie mereu înnoitoare, iar atributul *estetico-emoțional* derivă din investirea imaginii muzicale — prin ritm — cu acea potențare expresivă care influențează și înnobilează ființa umană, făcînd ca mesajul artistic să posede forță emoțională, sens, comunicativitate și expresivitate.

5. Unitatea organică dintre ritm, melodie și armonie

Între cele trei elemente fundamentale care definesc și determină în conținutul ei arta muzicală ca artă elevată, expresivă, reflectînd puternice stări interioare — deci între *melodie, ritm* și *armonie* — există fără îndoială o unitate organică, o indisolubilă legătură.

Melodia și armonia nu pot exista fără ritm, fără impulsul de viață pe care acest puternic mijloc de expresie îl conferă masei sonore ce

[34] „Un film se scrie și se orchestrează ca o *simfonie*" (R. Dumesnil. *Le rythme musical (op. cit.).*

[35] Expresia denotă intrarea celor două sunete în relații artistice importante ce nu se produc între sunete considerate izolat.

n-ar putea fi investită cu vreun sens artistic, dacă nu s-ar organiza în timp, dacă n-ar acționa asupra sa ritmul. O succesiune de sunete, pe plan melodic sau armonic, datorită ritmului devine inteligibilă, se transformă într-o entitate estetică, poate vehicula o idee muzicală.

Pe de altă parte, o reală punere în valoare a forței de exprimare a ritmului — cu toate că el poate avea și o existență proprie producînd uneori singur efecte artistice — se obține în muzică prin însăși *integrarea și încorporarea sa în melodie și armonie.*

Încorporat organic în formele melodice și armonice, ritmul devine factorul de impuls, viață și dinamism al întregii arte sonore.

Beneficiind de substanța sa melodico-armonică, precum și de alte mijloace proprii artei sonore, ritmul muzical capătă o forță de expresie aparte față de celelalte ritmuri artistice (ritmul poetic, ritmul de dans, ritmul artelor plastice etc.).

„Muzica este o artă temporală, ea însă nu este numai atît ; ea se realizează prin ritm în timp, dar prin melodie și armonie se desprinde de limitele temporalității depășindu-le" [36].

6. Relația dintre ritmul muzical și dimensiunile fiziologice ale sunetului

Ritmul muzical — deși a fost definit mai înainte ca raport pe plan artistic între duratele sonore — prezintă aspecte mult mai complexe ; de aceea, știința modernă nu se oprește numai la aspectul de *durată* cînd cercetează fenomenul, ci totodată, aduce pe un plan nou și relevant rolul celorlalte calități (dimensiuni) fiziologice ale sunetului în determinarea ritmului muzical, adică al *intensității, înălțimii* și *timbrului sonor.*

De altfel, fiecare din cele patru dimensiuni fiziologice ale sunetului condiționează și avantajează o anumită latură a fenomenului ritmic, astfel :

— *durata,* element morfologic principal, determină *structura* oricărui ritm ;

— *intensitatea* — constituie, prin jocul de accente, elementul de *individualizare* și identificare a diferitelor structuri ritmice (ritm binar, ternar, eterogen etc.) ;

— *înălțimea* servește drept element de *integrare* a ritmului în substanța melodico-armonică ;

— *timbrul,* element de *plasticizare,* sporește gradul de evocare și sugestivitate al ritmului.

Împreună, cele patru dimensiuni conferă ritmului muzical pregnanță, sugestivitate, comunicativitate, făcînd pe mulți gînditori ai diverselor domenii să-l considere a fi cea mai impunătoare și mai elevată formă a ritmului artistic în genere.

În anumite conjuncturi însă, fiecare din cele patru dimensiuni sonore pot fi determinante în ritm, adică pot constitui elemente structurale, morfologice, după cum se va vedea în cele ce urmează.

[36] Willems, Edgar — *Le rythme musival,* p. 246 *(op. cit.).*

a) *Durata și ritmul*

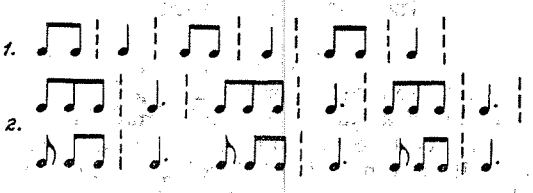
În alcătuirea ritmului muzical, durata rămîne *calitatea (dimensiunea) cea mai importantă (de bază).*

Toate celelalte calități ale sunetului care iau parte la conturarea și determinarea ritmului (intensitatea, înălțimea și timbrul), precum și alți factori de ordin strict muzical ai operei de artă, se grefează pe axa duratelor, de aceea, fără o succesiune de durate — fie chiar și de valori egale — ritmul muzical nu poate exista.

Într-adevăr, variatele combinații dintre duratele muzicale, exprimate prin valori audibile (sunete și zgomote) și neaudibile (pauze), duc la diversitatea infinită de forme pe care o îmbracă ritmul muzical în structura sa — de la expresia ritmică cea mai simplă (cum am văzut că se prezintă protocelula alcătuită numai din două valori ritmice), pînă la formele ritmice de mare complexitate ale creației contemporane.

În fapt, ritmul poate fi generat și numai prin succesiuni de durate diferite, dacă ceilalți parametri ai sunetului (intensitatea, înălțimea și timbrul) sînt considerați constanți, adică nu contribuie la determinarea ritmului.

Fie, spre exemplu, formulele ritmice următoare :



Observăm că în ambele cazuri ritmul se determină exclusiv prin jocul duratelor :

— formula 1 realizînd un ritm *binar* ca structură, prin periodicitatea elementelor din două în două optimi ;

— formula 2 realizînd un ritm *ternar* ca structură, prin periodicitatea elementelor din trei în trei optimi, sau din trei în trei pătrimi.

Legile care stau la baza diferitelor îmbinări de durate au generat *ritmica* în arta și știința ritmului, prin care pot fi urmărite în amănunt raportul și relația dintre *durată* — element de divizare a timpului material — și *ritm,* rezultanta superioară de natură emoțională a organizării duratelor muzicale [37].

b) *Intensitatea și ritmul*

Pentru ritmul muzical, *intensitatea* — sub forma accentuării și non-accentuării sunetelor — *constituie elementul de individualizare și identificare a structurilor sale* în categorii distincte, cum ar fi : ritm binar, ternar, eterogen, dactilic, anapestic, dohmiac etc.

[37] A se vedea capitolul despre „Ritmică", pag. 575.

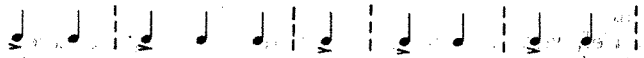
De altfel, în noianul de formule ritmice care se obține prin jocul și variabilitatea infinită a duratelor, aproape că nu este posibilă orientarea și organizarea lor, dacă nu le-am identifica în forme prototipice (binare, ternare, eterogene etc.), ceea ce se obține, în primul rînd, prin sistemul de accentuare, ce conferă desenului ritmic individualitate și sens.

Efectul de identificare și personalizare ce-l aduc accentele în desenul ritmic este evident mai ales cînd acesta este compus numai din durate egale, în care caz, chiar dacă accentele nu sînt menționate expres, spiritul omului le inventează, ele sînt deci presupuse în mod virtual.

Să ne imaginăm, spre exemplu, un șir infinit de sunete, egale ca durată, într-un desen în care nu există accente (tic-tac-urile pendulei) :

Sensul artistic al unui asemenea desen ritmic este, desigur, nul, iar identificarea lui, dacă ceilalți parametri sonori și muzicali ar fi constanți, nu este posibilă.

Distribuind însă accente (ictus-uri) [38] pe unul sau altul dintre sunetele componente, același desen ritmic, deși alcătuit din durate egale, capătă de îndată individualitate și expresie proprie :



Schimbînd apoi locul accentelor, obținem un desen ritmic de altă structură, avînd un alt sens estetic și o altă fizionomie :

Dar chiar cînd în desenul ritmic apar valori temporale diferite și multiple combinații ale acestora, accentul — element al intensității — pune ordine în desfășurarea lor stabilind categoria de ritm căreia aparțin (binar, ternar sau eterogen).

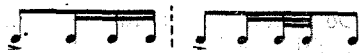
Fie, spre exemplu, un desen ritmic alcătuit din durate inegale :

Prin distribuirea într-o anumită ordine a accentelor, se pot obține, cu aceleași durate, ritmuri diferite ca structură :

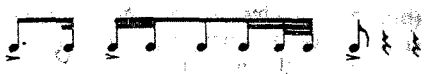
— formulă de ritm binar :

[38] Pentru a-l distinge de alte întrebuințări ale accentului în muzică vom denumi accentul ritmic prin expresia latină *ictus* (lovitură, izbitură, șoc).

— formulă de ritm ternar :



— formulă de ritm eterogen :



Rolul intensității în configurarea și determinarea ritmului constă deci în individualizarea și identificarea diferitelor tipare (modele) ritmice cu care lucrează muzica.

„Accentul — efectul de forță și intensitate — este sufletul ritmului muzical. El exercită o influență autocratică asupra ritmului pînă la acel grad, încît, înaintea lui orice accent tonic (accentul propriu cuvîntului — n.a.) se atenuează sau dispare“ [39].

c) *Înălțimea sonoră și ritmul*

Înălțimea (acuitatea) îmbracă ritmul în haina celor mai variate sonorități — integrîndu-l organic în substanța melodico-armonică a muzicii și ridicîndu-l în acest fel la formele sale complete de manifestare : *ritm melodic* și *armonic* (în care se include și cel *polifonic*).

Marile creații se exprimă printr-un limbaj intonațional bogat, conferind ritmului — și implicit imaginii muzicale — forță emoțională și expresivitate.

De altfel, ritmul se manifestă în muzică fie prin sunete muzicale (complex de frecvențe regulate), fie prin zgomote (complex de frecvențe neregulate).

În anumite conjuncturi, înălțimea devine însă element de structură în ritm. Dacă vom analiza — spre exemplu — un ritm avînd duratele, intensitatea și timbrul constante, în care apar schimbări periodice sau neperiodice de înălțime, ritmul respectiv se configurează prin această calitate :

— schimbările periodice de înălțimi (locul unde se frînge linia melodică) generează un ritm de 4 (sau binar ca origine).

— schimbările neperiodice de înălțimi generează un ritm eterogen.

Așadar, „raporturile ritmice stabilite de spirit între sunete nu sînt numai raporturi de *durată*, acestea sînt, de asemenea, raporturi de *intensitate* și *acuitate*, calități care derivă, ca și durata, din ideea de timp, fiindcă ele depind de amplitudinea și rapiditatea vibrațiilor sonore într-un timp dat“ [40].

[39] Dumesnil René. *Le rythme musical*, pag. 62—63 *(op. cit.)*.

d) *Timbrul sonor și ritmul*

Creația ultimelor secole — în special cea contemporană — relevă în mod deosebit importanța timbrului în determinarea și configurarea ritmului muzical.

Îmbogățirea arsenalului de instrumente de percuție din orchestra modernă cu instrumente de diferite timbruri — inclusiv cele electronice — denotă că timbrul a devenit și element de *specificitate ritmică* în creație, prin timbru obținîndu-se ritmuri de un colorit variat ca expresie și sugestivitate, ce contrastează cu ritmurile monocrome, șterse, fade.

Timbrul rămîne, așadar, elementul care conferă ritmului *forța de evocare și plasticizare* cu care acesta vine în realizarea imaginii artistice.

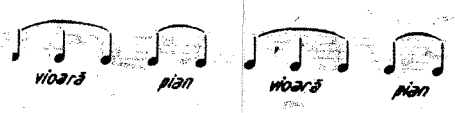
De altfel, durate „pure“ nu există, ci durate date de un *timbru* oarecare, cu o *înălțime* anumită (chiar cînd înălțimea este rezultanta unui spectru de frecvențe de tipul zgomotului). Durate „pure“ pot fi considerate doar pauzele, intervalele de timp fără sonoritate dintre valorile ritmului muzical.

Există forme ritmice — cum este *poliritmia* — care nu se pot sesiza și n-au expresie fără diversitatea de timbru sonor.

Deși timbrul rămîne calitate esențial plasticizantă a ritmului, în cazuri mai rare, utilizîndu-se o anumită distribuție a instrumentelor și vocilor sau folosind efecte speciale de timbru (arco, pizz. etc.) în partitură, el poate avea rolul determinant în structura ritmului, dacă celelalte calități ale sunetului (durata, intensitatea și înălțimea) rămîn constante :

— schimbările periodice de timbru generează un ritm ternar

— schimbările neperiodice de timbru generează un ritm eterogen



Pe de altă parte, prin folosirea intenționată a unor armonii și orchestrații în timbruri expresive, de culori vii, impunătoare — ce depășesc ca forță de exprimare celelalte dimensiuni sonore — s-a ajuns, începînd cu creația romantică, și la „ritmul timbral“ sau „de colorit“ [41]

*

Expunînd mai înainte relațiile ritmului cu parametri sonori fiziologici, avem în vedere că, pe plan muzical, acestea se reflectă în relații

[40] d'Indy, Vincent. *Cours de composition musicales*, vol. I, p. 23 *(op. cit.)*.
[41] A se vedea pag. 672.

de ordin superior cu elementele de expresie ale artei sonore, în consecință cu *melodia, armonia* și *polifonia* (relații de înălțime), cu *dinamica* (relații de intensitate), cu *înveșmîntarea orchestrală* (relații de timbru) — prin mijlocirea cărora ritmul primește calități și valențe muzicale sporite.

Există de asemenea o relație directă a ritmului muzical cu *formele* operelor de artă, ele însele manifestare a ritmului de o sinteză superioară în acest limbaj — ritmul arhitecturii și construcției muzicale.

Arta muzicală își grefează, așadar, pe ritm, toate componentele, de unde concluzia că *ritmul reprezintă în această artă legile ei cinetice, principiul suprem de organizare și evoluare în timp a tuturor mijloacelor sale de expresie.*

Cu alte cuvinte — într-o definiție largă, cuprinzătoare — *ritmul muzical constituie acel fenomen complex rezultînd din desfășurarea în timp — organizată și conjugată după postulate artistice — a tuturor elementelor care în sinteza lor alcătuiesc muzica.*

7. Elemente constitutive în ritmul muzical

În orice ritm muzical se disting și acționează — într-o relație organică — trei componente :

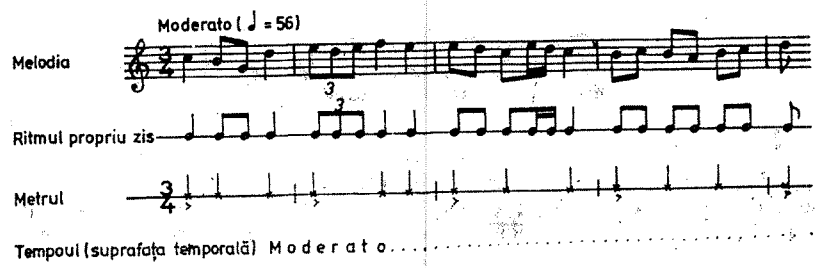
— *ritmul propriu-zis,* cu infinitele sale forme de manifestare, rezultînd din îmbinarea artistică a duratelor (sunete și pauze) ;

— *metrul (măsura),* reprezentînd cadrul pe care se desfășoară ritmul propriu-zis, alcătuit din repere isocrone (periodice) numite în muzică „timpi" pe baza cărora desenul ritmic se desfășoară ordonat, măsurat ;

— *tempoul,* determinînd gradul de evoluare a mișcării ritmice, în speță viteza cu care opera muzicală de artă parcurge spațiul temporal.

Desprinse dintr-o melodie, cele trei elemente ce constituie ritmul muzical în ansamblul său, ne apar astfel :

George Enescu. SUITA PENTRU ORCHESTRĂ op. 9, p. II



În sfera mare a noțiunii de ritm muzical se cuprind, așadar, *ritmul propriu-zis* — cu formele sale concrete decurgînd din organizarea artistică a duratelor muzicale —, *metrul* acel reper periodic interior în desfășurarea ritmului propriu-zis și *tempoul,* element de dimensionare și graduare a vitezei cu care se derulează opera de artă.

Vom trata, în continuare, relația și interdependența dialectică dintre *ritm* și *metru,* urmînd ca ulterior[42] să prezentăm implicațiile decurcînd din *rolul tempoului* în desfășurarea ritmului muzical.

Ritm și metru

Raportul teoretico-estetic dintre ritmul propriu-zis și metru

Corelația dintre diferitele durate în compoziția muzicală determină — după cum s-a arătat — *fizionomia ritmului* (propriu-zis) ; iar modul de alternare a timpilor virtuali accentuați și neaccentuați ai măsurii, *fizionomia metrului.*

Raportul teoretico-estetic dintre ritm și metru, noțiuni adesea confundate, se stabilește pornindu-se de la principiul — confirmat azi pe planul gîndirii universale : *pe cînd ritmul constituie manifestări (concretizări) ale fenomenului artistic, creator — metrul rămîne mijlocul mecanic de măsurare și încadrare a ritmului.*

„*Măsura* (metrul) este o formulă mecanică, în timp ce *ritmul* este o creație estetică" (Jules Combarieu).

„Dacă *ritmul* trebuie să fie trăit, *metrica* trebuie să fie calculată" (Edgar Willems).

„Legile care organizează mișcarea sunetelor (*ritmul* — n.a.) au nevoie de prezența unei valori mensurabile și constante *metrul* — elementul pur material în ritm" (Igor Stravinski).

„Măsurile simple sau compuse — cu timpii lor accentuați obligatorii — nu constituie decît cadrul compartimentat pe care se dezvoltă conturul cantilenei — ritmul efectiv" (Th. Reinach).

„Metrul este alternanța precisă a accentelor în măsuri și a timpilor acestora, pe cînd ritmul este cel ce dă expresie artistică sunetelor modului" (A. L. Ostrovski).

„Prin conviețuirea celor două fenomene — ritm și metru (măsură) — care reprezintă poluri opuse, se confruntă de fapt două entități : una dinamică — *ritmul,* iar cealaltă statică — *metrul* (măsura). Simbioza lor — din care ritmul reprezintă *anima musicae,* iar metrul ilustrează grafic diviziunea proporțională a textului muzical în segmente egale (măsuri) — a produs grave prejudicii polifoniei..."

„Metrul, prin revenirea izocronă a barei de măsură, a impus și *accentul metric* pe fiecare timp tare care însoțește bara de măsură. Izocronismul metric, asociat și favorizat de izocronismul armonic, devine în acest sens, un obstacol care îngrădește și limitează suplețea și spontaneitatea polifoniei" (Sigismund Toduță) [43].

„*Ritmul* este un lucru și *măsura* altul. Ele sînt amîndouă în strînse raporturi, dar dacă măsura este subordonată ritmului, inversul nu este posibil ; *cantus planus* constituie proba evidentă că măsura nu este in-

[42] A se vedea pag. 734.

[43] *Formele muzicale ale barocului în operele lui J. S. Bach,* București, Editura muzicală a Uniunii Compozitorilor din R. S. România, 1969, vol. I, p. 358.

dispensabilă ritmului, pe cînd o muzică ritmată poate să existe și fără măsură" (R. Dumesnil).

„Mulți mari maeștri au uzat și abuzat de schimbarea măsurilor, confundînd ritmul cu metrul.

Măsura trebuie să joace rolul de piatră kilometrică pe un drum ; a marca prin asemenea pietre kilometrice chiar și modificările de peisaj constituie un non-sens" (Arthur Honegger).

Apreciind drept convingătoare asemenea afirmații privind raportul teoretico-estetic dintre *ritm* și *metru*, nu pot fi însă trecute cu vederea unele aspecte de etos ale metrului în muzică, precum și modul cum acesta influențează totuși ritmul, deci aspecte care depășesc valoarea pur mecanică ce i se atribuie de către diverși teoreticieni. *

Aceștia, în ideea de a combate supraevaluarea măsurii de către unii interpreți, o reduc la rolul de canava a ritmului, urmărind totodată și elucidarea confuziei ce s-a făcut multă vreme în gîndirea teoretică între cele două noțiuni : *ritm* (propriu-zis) și *metru*.

Din conținutul noțional distinct al celor două elemente — ritm și metru — se desprinde problematica teoriei despre ritm în cele două mari părți ce se dezvoltă în continuare :

A. *Ritmica muzicală* — care studiază formele de structură ale ritmului propriu-zis și principiile ce stau la baza lor ;

B. *Metrica muzicală* — care dezvoltă tezele decurgînd din structura variatelor sisteme de măsuri utilizate în creație și rolul lor în redarea corectă a ritmului.

* A se vedea și pag. 778.

Cap. II

RITMICA

PROBLEME DE MORFOLOGIE ÎN RITMICA MUZICALĂ

Partea din teoria generală a ritmului muzical care cuprinde *studiul formelor și mijloacelor* lui de dezvoltare în opera de artă poartă numele de *ritmică*.

În sens artistic, prin *ritmică* se înțelege *măiestria compunerii de ritmuri variate și complexe* cu mijloace specifice muzicii, constituind deci o latură a artei componistice.

Ca știință a formelor ritmice, ea se studiază și în cadrul celorlalte arte, avîndu-și originea în cele mai îndepărtate timpuri ale antichității ; de aceea, muzicologia se servește frecvent de datele pe care i le oferă ritmica poeziei, dansului, pantomimei etc., pentru elucidarea problemelor pe care le pune ritmica proprie.

1. Elemente morfologice principale în ritm

În alcătuirea ritmului muzical propriu-zis, distingem două elemente de natură morfologică :

a) *formula (figura) ritmică*, precis conturată ca structură și sens artistic ;

b) *accentul ritmic* (*ictus*-ul), element de individualizare și identificare a formulei ritmice prin reliefarea ca intensitate a unora dintre duratele componente.

a) *Formula (figura) ritmică*

Numim *formulă (figură) ritmică* un grup de durate (sonorități și pauze) constituite ca *entitate artistică* pe matricea celor mai mici părți din fraza discursului muzical (celula [44] și motivul). În legătură cu cele-

[44] Cum în orice organism viu *celula* este cea mai mică unitate atomică și funcțională, tot astfel ea constituie „unitatea cea mai mică" în anatomia muzicală — ritmică, melodică sau armonică. [de Quiros Julio Bernaldo, *Elementos de ritmica musical*, pag. 75 *(op. cit.)*].

lalte elemente de expresie ale muzicii (melodie, armonie, intensitate, timbru), ea trebuie să posede un sens artistic clar definit.

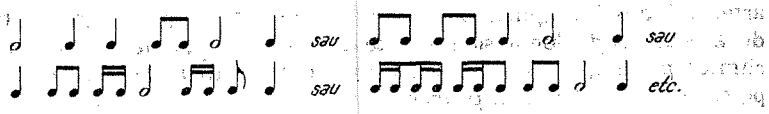
Dimensiunile unei formule ritmice pot fi variate : de la formula protocelulară, restrînsă numai la succesiunea a două valori temporale, egale sau inegale (în creație se întîlnesc și asemenea formule ritmice de o concizie extremă), și pînă la formule mai largi, dezvoltate, de dimensiunea celor ce stau la baza *temei* în lucrările muzicale de proporții. De exemplu :

— formule ritmice protocelulare alcătuite din valori egale

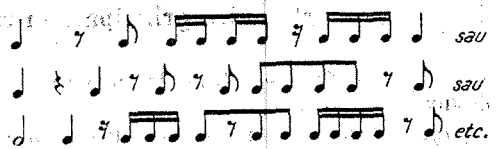
— formule ritmice protocelulare alcătuite din valori inegale

Prin adăugirea altor valori temporale — egale sau inegale — pot fi obținute desene (formule) ritmice din ce în ce mai complexe. De exemplu :

— cu valori temporale sonore [45]



— cu valori temporale sonore intercalînd și pauze



În creația atonală (dodecafonică), formula ritmică poate primi o structură prestabilită, denumită *serie* (asemănătoare ca funcție cu motivul din creația tradițională), din care, prin mijloace de travaliu specifice, se dezvoltă apoi formele ritmice ale discursului muzical [46].

Concepută ca motiv, formula ritmică poate constitui deci izvorul pentru dezvoltarea ritmului în forme sintactice mai mari, cum sînt frazele și perioadele, ajungîndu-se în final la exprimarea întregului discurs muzical.

Infinite sînt formulele ritmice utilizate în opera de artă, posibilitatea lor de expresie fiind nemărginită.

[45] Gruparea valorilor mai mici decît optimea este întîmplătoare în formulă, dar ea poate fi oricare alta.

[46] A se vedea pag. 684.

Din punct de vedere estetic, o formulă ritmică din componența unei melodii sau armonii, ori în legătură cu alte elemente ale expresiei muzicale — uneori chiar și fără acestea — contribuie la realizarea imaginilor muzicale, la exprimarea ideilor și sentimentelor ce conține opera de artă.

Sînt cazuri cînd din forța expresivă condensată a unei formule ritmice pornesc să se dezvolte idei largi, prin transmiterea (impregnarea) potenței sale creatoare întregii opere.

Cu o asemenea vigoare și forță artistică trebuie înțeles — spre exemplu — celebrul motiv beethovenian de o remarcabilă energie ritmică prin care începe *Simfonia a V-a :*

b) *Accentul ritmic*

În formula ritmică, accentul — numit aici ***ictus*** [47] — determină modul de asociere a diferitelor durate în compoziția muzicală, polarizînd în jurul său duratele neaccentuate cu care formează categorii distincte de ritm : binar, ternar sau eterogen. Accentul servește, așadar, drept element morfologic în *formarea și structurarea tiparelor ritmice* (arhetipurilor) care stau la baza diverselor categorii de ritmuri utilizate în muzică.

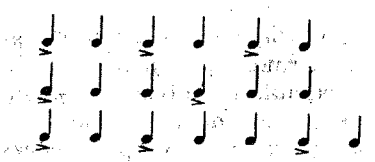
Din distribuirea accentului (ictusului) — într-o anumită ordine — în desenul ritmic, putem observa cum acesta acționează în sensul determinării unei categorii sau alta de ritm, devenind ***nucleu*** purtător al expresiei ritmice.

Vom exemplifica mai întîi fenomenul într-o formulă alcătuită din *valori egale* :

— distribuție de *ritm binar*

— distribuție de *ritm ternar*

— distribuție de *ritm eterogen.*

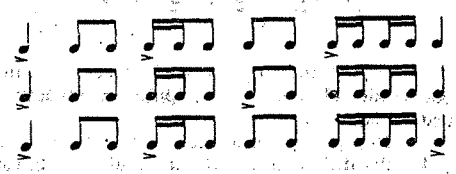


În același fel acționează accentul morfologic (ictusul) și în formule ritmice alcătuite din valori inegale :

— distribuție de *ritm binar*

— distribuție de *ritm ternar*

— distribuție de *ritm eterogen.*



[47] În limba latină, *ictus* = lovitură, impact.

Ca orice element de natură morfologică, un asemenea accent, de regulă, nu se notează (notarea lui constituind o excepție), ci se deduce din factura ritmului.

2. Categoriile de ritm binar, ternar și eterogen. Ritmul de factură liberă

După modul de asociere a duratelor, și de distribuție a accentelor, distingem trei categorii principale de ritmuri : *binare, ternare* și *eterogene* (asimetrice). Există de asemenea ritmuri de construcție liberă (de tipul *rubato)* ce nu urmează în desfășurare un model sau altul din cele menționate mai înainte.

Caracteristicile de structură ale fiecăruia dintre aceste ritmuri sînt comune unui mare număr de opere de artă, ceea ce le conferă și atributul de categorii estetice.

Forma lor structurală se determină pe baza a doi factori :

— *numărul de durate unitare* din componența formulei de bază a fiecărui tip de ritm ;

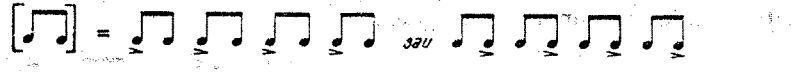
— *ordinea de apariție a accentului morfologic în formulă* [48].

a) *Ritmul binar*

La baza oricărui *ritm de structură binară* se află o protocelulă ritmică alcătuită din *două durate egale,* dintre care una deține accentul morfologic (ictusul) :

Pe scheletul acestei protofiguri (protocelule) ritmice se pot obține variate formule de tip binar, utilizînd în travaliu : repetarea, augmentarea, cumularea, divizarea și subdivizarea valorilor.

Prin *repetarea* valorilor unitare ce compun formula de bază se obține *ritmul binar simplu,* nedezvoltat, în care însă se vădește cel mai bine structura de tip binar :



[48] În studiul nostru folosim parametri de *durată* și *intensitate,* deoarece constituie elemente principale în structura ritmului, ceilalți parametri fiind de ordin secundar.

Printr-o simplă înlocuire a termenilor (accentului — spre exemplu — i se pot substitui schimbările de înălțimi, timbruri, armonii etc.), se ajunge la înțelegerea oricăruia dintre ritmurile muzicale a căror structură este determinată de alți factori.

Prin *augmentarea* valorilor unitare, *adiționarea* și *cumularea* lor cu alte valori, se obține *ritmul binar complex,* caracterizat printr-o mai largă și variată dezvoltare față de ritmul binar simplu : [49] :

Prin *divizarea și subdivizarea* valorilor unitare din formulă se *obțin ritmuri binare derivate,* ajungîndu-se la *microstructuri (pulsații) ritmice* de factură binară :

Multe și variate structuri ritmice binare se pot obține apoi prin utilizarea pauzelor.

Infinite ne apar, așadar, posibilitățile de construire a ritmurilor binare, fiecare celulă ritmică putînd fi dezvoltată în forme variate, după nevoile și cerințele componistice.

În creație, ritmul binar se întîlnește nu numai în stare pură, ci și în asocieri și întrepătrunderi cu formule de ritm ternar, ritmuri sincopate și în contratimpi, anacruze și punctări etc., aducînd varietate, interes și prospețime în expresia operelor de artă.

Ca etos, judecînd după structura formulei de bază :

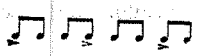
ritmul binar se traduce prin *concizie, simetrie, echilibru, regularitate* și *omogenitate,* caracteristici ce provin din alternarea isoritmică a valorilor accentuate cu cele neaccentuate (ictus + postictus sau preictus + ictus).

Cîteva formule de ritm binar pornind de la nota întreagă ca valoare ritmică de bază :

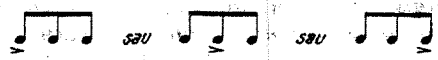
b) *Ritmul ternar*

La baza oricărui *ritm de structură ternară* se află o protocelulă ritmică alcătuită din *trei durate egale,* dintre care una deține accentul morfologic (ictusul) :

[49] În efectuarea acestor operațiuni, accentul ritmic de tip binar trebuie distribuit ca atare ; altfel, ritmul nu poate lua înfățișare binară. De exemplu :

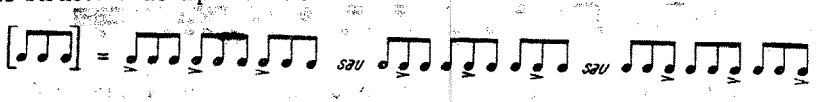


Prin aceasta se vădește o dată mai mult rolul accentului în determinarea oricărei categorii de ritm.

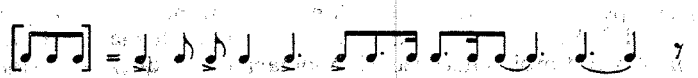


Pe scheletul acestei protofiguri (protocelule) ritmice se pot obține variate formule de tip ternar, utilizîndu-se — ca și în sistemul binar — repetarea, augmentarea, adiționarea (cumularea), divizarea și subdivizarea valorilor, întrepătrunderea cu pauze etc.

Prin *repetarea* valorilor unitare ce compun formula de bază se obține *ritmul ternar simplu,* nedezvoltat, în care însă se vădește cel mai bine structura de tip ternar :



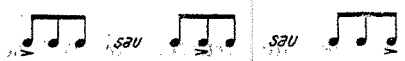
Prin *augmentarea* valorilor unitare, *adiționarea* și *cumularea* lor cu alte valori, se obține *ritmul ternar complex,* caracterizat printr-o mai largă și variată dezvoltare față de ritmul ternar simplu [50] :



Prin *divizarea* și *subdivizarea* valorilor unitare din formulă se obțin *ritmuri ternare derivate,* ajungîndu-se la *microstructuri (pulsații) ritmice* de factură ternară :

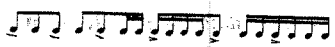
În creație, ritmul ternar subzistă nu numai în stare pură, ci îmbogățit prin întrepătrunderi cu formule de ritm binar, formule sincopate și în contratimpi, anacruze și punctări sau încă alte și alte forme ale dezvoltării ritmice.

Ca etos, judecînd după structura formulei de bază :

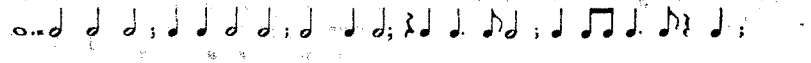


ritmul ternar ne apare de o mai largă expunere și de o retorică mai dezvoltată decît cel binar, datorită distribuirii ternare a accentului.

[50] În efectuarea unor asemenea operațiuni, accentul ritmic de tip ternar trece automat pe noile valori obținute, altfel ritmul nu poate lua înfățișare ternară. O altă distribuire a accentului ritmic duce la un ritm de altă factură decît cea ternară :



Cîteva formule de ritm ternar pornind de la nota întreagă cu punct ca valoare ritmică de bază :

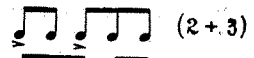


c) *Ritmul eterogen (asimetric)*

Analitic, la baza ritmului de structură eterogenă se află două celule : *una de factură binară, iar cealaltă de factură ternară.*

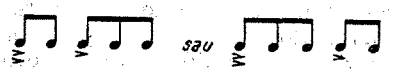
Dacă ritmurile binare și ternare au accentele repartizate omogen (din 2 în 2, respectiv din 3 în 3 valori unitare), în ritmurile eterogene accentele se repartizează asimetric — ca într-un amestec permanent și organic de binar cu ternar [51].

Ritmul eterogen cel mai simplu constă din gruparea a 5 durate egale, în distribuția următoare de accente :

— varianta 1  (2 + 3)

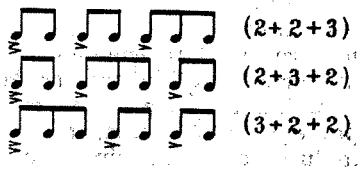
— varianta 2 (3 + 2)

În formulă, existînd două accente ritmice, unul devine *accent ritmic principal* [52] :



Din cauza distribuirii asimetrice a accentului, ritmul eterogen mai poartă numele de *ritm asimetric.*

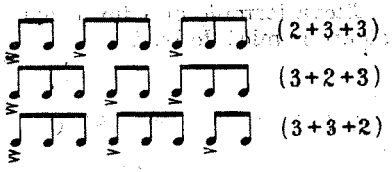
Spre deosebire de ritmurile binare și ternare, care au o singură formă de bază (cu 2 sau 3 elemente unitare), ritmul eterogen prezintă și alte forme, constituite din grupuri mai mari — de 7, 8, 9, 10, 11 etc. *valori unitare,* astfel :

— ritm eterogen alcătuit din 7 valori :  (2+2+3) (2+3+2) (3+2+2)

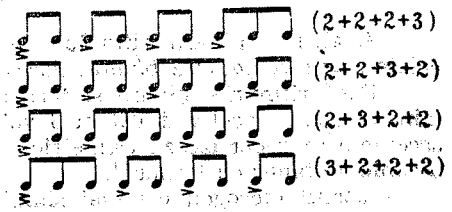
[51] Descompunerea ritmului eterogen în elementele sale simple — binare și ternare — se face numai din considerente pur teoretice, întrucît în opera de artă el își are o *existență proprie* — fiind o categorie *sui generis* de ritm —, deci cu aceeași individualitate ca și ritmul binar ori ternar.

[52] În formulele de ritm eterogen, accentul ritmic principal capătă o importanță aparte, marcînd punctul unde începe și sfîrșește gruparea (formula) asimetrică de bază.

— ritm eterogen alcătuit din 8 valori :



— ritm eterogen alcătuit din 9 valori :



În același fel se pot compune ritmuri eterogene de 10, 11, 12 etc. valori unitare, obținîndu-se formule și mai extinse.

Ca și ritmurile binare și ternare, ritmul eterogen (asimetric) posedă forme variate în ceea ce privește structura, utilizîndu-se și aici procedeele clasice ale *repetării, augmentării, adiționării, cumulării, divizării* și *subdivizării valorilor*, la care se adaugă îmbogățirile prin sincopare, deplasare de accente, formule de diviziuni excepționale, pauze etc.

Ritmul eterogen se întîlnește mai frecvent în cîntul popular, unde el este atît de firesc (accentuările asimetrice apar de o naturalețe atrăgătoare), conferind muzicii o notă aparte de originalitate.

Datorită particularităților sale de structură, *opuse simetriei ritmului binar și ternar*, compozitorii secolului nostru îl utilizează frecvent, găsind într-însul resurse noi ale expresiei artistice (Debussy, Ravel, Bartók, Stravinski, Prokofiev, Hindemith etc.), iar în creația românească contemporană aproape că nu există compozitor care să nu se adreseze particularităților expresive ale ritmului eterogen.

d) *Ritmuri de factură liberă* (de tipul *rubato*)
Durata-etalon

În creația cultă — dar mai ales în cea populară — se întîlnesc uneori ritmuri de forme libere, neîncadrabile în structurile tipice binare, ternare sau eterogene descrise mai înainte. În astfel de ritmuri, principiul proporționalității duratelor nu funcționează sau funcționează cu multă aproximație (orientativ). Accentele ritmice — care există și aici — au o proveniență și ordine atipică, determinate fiind de cauze din afara ritmului propriu-zis (linie melodică, structură armonică, impuls dinamic, evidențiere timbrică, text poetic etc.).

Descătușate și eliberate de orice tipare (binare, ternare sau eterogene), asemenea ritmuri se dezvoltă liber în forme neprestabilite.

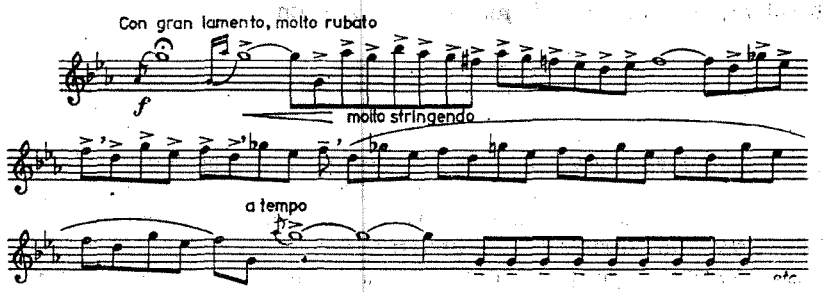
În execuția lor se pleacă de la o valoare ritmică luată drept reper sau punct de referință pentru piesa muzicală respectivă, în funcție de care se măsoară, într-o proporție aproximativă și se derulează ca viteză (tempo), toate celelalte durate din alcătuirea ritmului.

Numim o astfel de valoare ritmică *durată-etalon* pentru toate celelalte din contextul ritmic.

Criteriul de bază în alegerea unității etalon : *durata cu cea mai mare frecvență în desenul ritmic*, preponderența ei numerică față de celelalte impunînd-o în acest rol.

Mai jos redăm un exemplu în care *optimea* se detașează ca durată-etalon a întregii dezvoltări ritmice :

Carl Orff. „ANTIGONAE" după tragedia lui Sophocle



În mod firesc, partiturile muzicale utilizînd structuri ritmice de forme libere nu au indicată măsura ; uneori însă se trece indicația metronomică aproximativă, cu limite maxime și minime (de exemplu : MM. optimea = 60—70).

În creația universală, ritmurile de forme libere se înregistrează, în primul rînd, în cîntul gregorian *(cantus planus)*, iar apoi în recitativele dramatice, în ariile de stil „lamento", în cadențele instrumentale de virtuozitate etc., iar mai nou în creațiile de diferite genuri și stiluri ale secolului nostru, ca o tendință evidentă a unor compozitori de a ocoli orice tipar ritmic provenind din muzica tradițională. Semnul grafic al acestei stări de fapt : inexistența în partitură a măsurii.

În cîntul popular românesc există de asemenea ritmuri de structuri libere cum întîlnim în doine, bocete, unele balade etc., din care s-au inspirat creatorii noștri, în frunte cu George Enescu, ridicînd pînă la esențializare ritmul numit *„parlando-rubato"*, un ritm cu forme gravitînd între cele două zone expresive : vorbire și cînt [53].

3. Formule ritmice de excepție în ritmul binar, ternar și eterogen. Diviziunea (relația) excepțională a valorilor ritmice

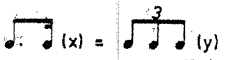
Într-o compoziție muzicală avînd la bază un ritm de o anumită categorie, pot surveni formule ritmice de altă categorie, cum ar fi — spre exemplu — apariția într-un ritm binar a unor formule de ritm ternar sau eterogen, și invers.

[53] A se vedea pag. 625.

Asemenea formule coexistă în categoria respectivă ca ritmuri de excepție, de unde și numele de *formule ritmice excepționale*.

Pe cale matematică, ele se exprimă prin *diviziunile excepționale ale valorilor binare și ternare,* așa cum vor fi prezentate mai jos.

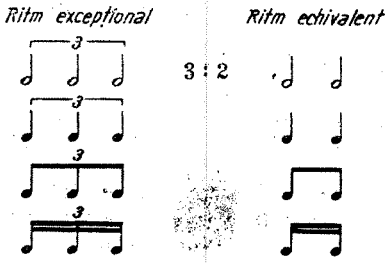
Valoarea de înlocuire în timp a unei formule ritmice normale cu una de excepție se stabilește după principiul următor : dacă o formulă *x* dintr-un ritm normal (binar, ternar sau eterogen) durează — spre exemplu — 1 secundă, formula *y* de ritm excepțional va dura un timp echivalent, deci, în cazul de mai sus, tot 1 secundă :



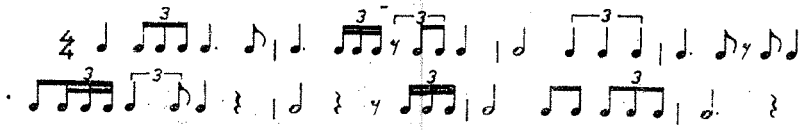
a) *Formule ritmice de excepție în ritmul binar*

În *ritmul binar,* cele mai frecvente formule de excepție sînt : *trioletul, cvintoletul, sextoletul* și *septoletul.*

— *Trioletul* (triola) este o formulă ritmică alcătuită din *3 valori egale* (sau din echivalentele lor de durate inegale) — ce se execută în loc de *2 valori* de aceeași durată (raport 3 : 2) :

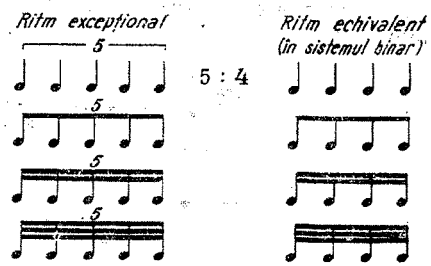


Diferite ritmuri binare folosind trioletul :

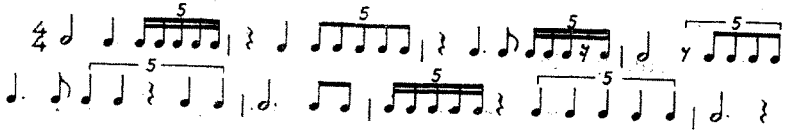


— *Cvintoletul* (cvintola) este o formulă ritmică alcătuită din *5 valori* egale (sau din echivalentele lor de durate inegale) ce se execută — pentru sistemul binar [54] — în loc de *4 valori* de aceeași durată (raport 5 : 4) :

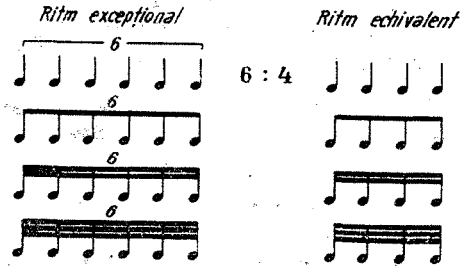
[54] Cvintoletul și septoletul vor fi întîlnite ca formule de excepție și în ritmul ternar, unde sînt tratate cu altă echivalență.



Diferite ritmuri binare utilizînd cvintoletul :

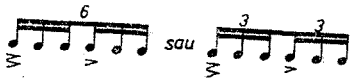


— *Sextoletul* (sextola) este o formulă ritmică alcătuită din *6 valori* egale (sau din echivalentele lor de durate inegale) ce se execută în loc de *4 valori* de aceeași durată (raport 6 : 4) :



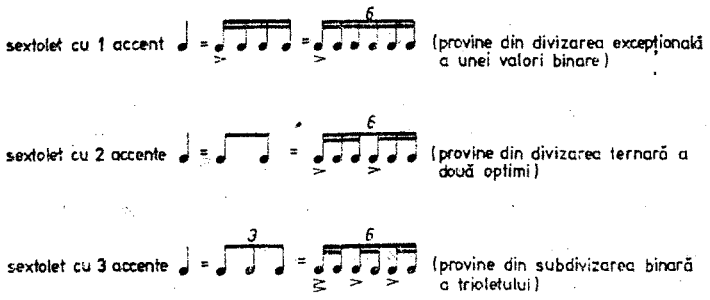
În practica muzicală se mai întîlnesc și alte două forme ale sextoletului care se diferențiază după felul cum sînt distribuite accentele ritmice :

— sextoletul cu două accente echivalînd cu un dublu-triolet :

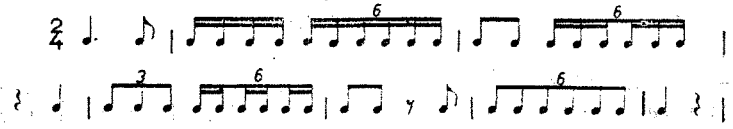


— sextoletul cu trei accente :

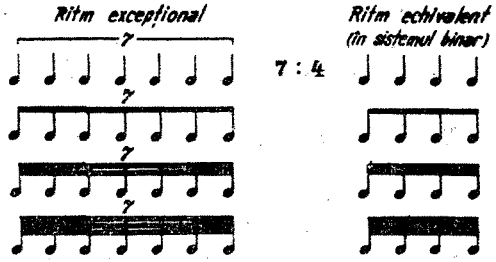
Diferențierea de accentuare își are explicația în proveniența fiecăruia dintre sextolete :



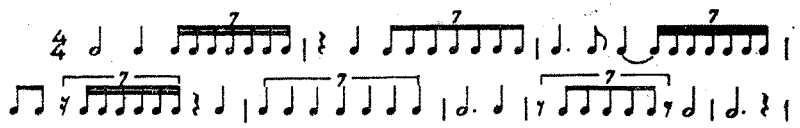
Diferite ritmuri binare utilizînd sextoletul :



— *Septoletul* (septola) este o formulă ritmică alcătuită din 7 *valori* egale (sau din echivalentele lor de durate inegale) ce se execută pentru sistemul binar în loc de *4 valori* de aceeași durată (raport 7 : 4) :



Diferite ritmuri binare utilizînd septoletul :



Cu totul rar, pot fi întîlnite în sistemul ritmic binar și formule excepționale mai mari ca : *nonoletul* (raport 9 : 8), *decimoletul* (raport 10 : 8), *undecimoletul* (raport 11 : 8) etc.

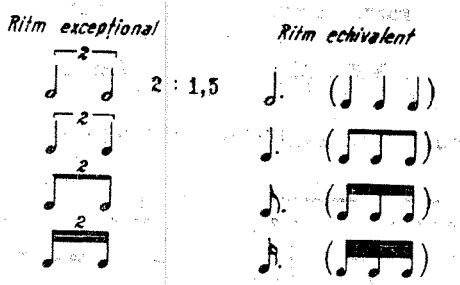
Ca notă generală, formulele ritmice excepționale se raportează la timpii unei măsuri oarecare numai în momentul execuției (interpretării) lucrărilor, cu scopul de a se asigura o traducere corectă a echivalenței.

În teorie însă, relația lor cu timpii unei anumite măsuri nu se poate face, întrucît o aceeași formulă — spre exemplu trioletul — poate fi repartizată pe unul sau mai mulți timpi ai respectivei măsuri. Asemenea formule sînt și rămîn deci *formule strict ritmice*.

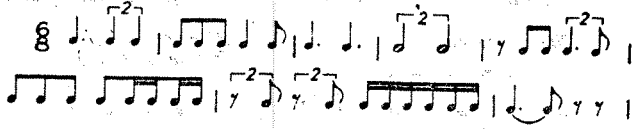
b) *Formule ritmice de excepție în ritmul ternar*

În *ritmul ternar*, cele mai frecvente formule excepționale sînt : *duoletul, cvartoletul, cvintoletul* și *septoletul*.

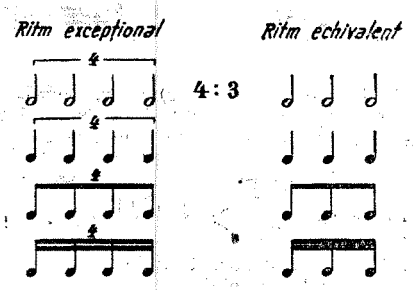
— *Duoletul* (duola) este o formulă ritmică alcătuită din *2 valori* egale (sau din corespondentele lor de durate inegale) ce se execută în locul unei valori ternare echivalente — valoare cu punct (în raport deci de 2 : 1½) :



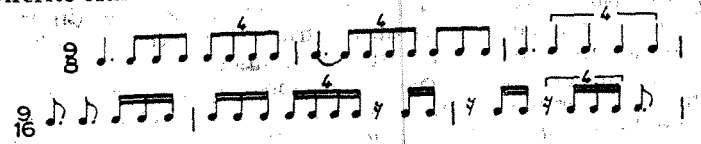
Diferite ritmuri ternare utilizînd duoletul :



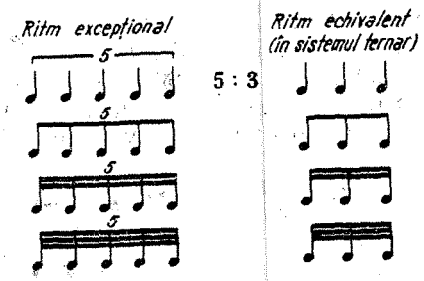
— *Cvartoletul* (cvartola) este o formulă ritmică alcătuită din *4 valori* egale (sau din echivalentele lor de durate inegale) ce se execută în loc de *3 valori* de aceeași durată (raport 4 : 3) :



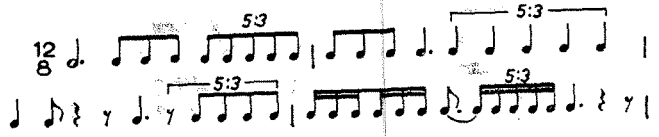
Diferite ritmuri ternare utilizînd cvartoletul :



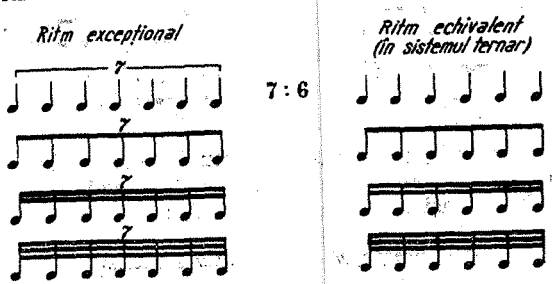
— *Cvintoletul* (cvintola) înlocuieşte în timp — pentru sistemul ternar — o formulă alcătuită din 3 *valori* de aceeaşi durată (raport 5 : 3) [55] :



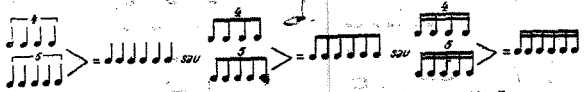
Diferite ritmuri ternare utilizînd cvintoletul :



— *Septoletul* (septola) înlocuieşte în timp — pentru sistemul ternar — o formulă alcătuită din 6 *valori* de aceeaşi durată (raport 7 : 6) :

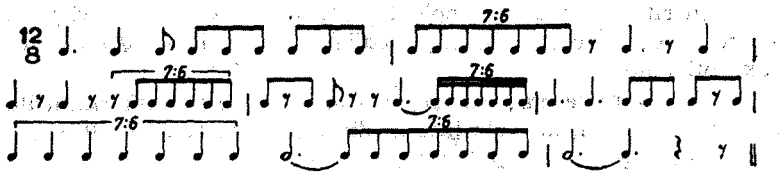


[55] Unele ediţii (cele franceze şi italiene) merg pe alt principiu în ceea ce priveşte echivalenţa *cvartoletului* şi *cvintoletului* în sistemul ritmului ternar, socotind că ambele înlocuiesc un grup de 6 *valori* de aceeaşi durată, adică :



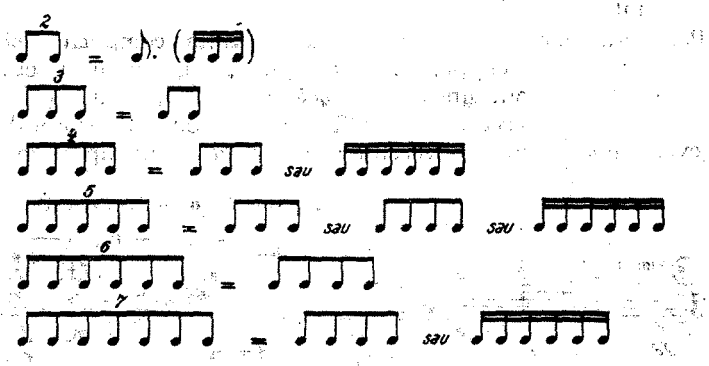
Evident că, la citirea partiturilor, trebuie să se ţină seama de această deosebire dintre un procedeu grafic şi celălalt.

Diferite ritmuri ternare utilizînd septoletul :



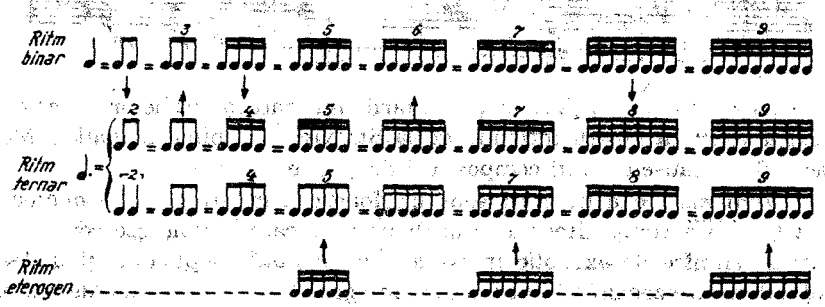
În sistemul ritmic ternar pot fi întîlnite şi alte formule excepţionale, ca : *octoletul* (raport 8 : 6), *nonoletul* (raport 9 : 6) ; *decimoletul* (raport 10 : 6), *undecimoletul* (raport 11 : 6) etc.

c) *Formulele de excepţie din ritmul eterogen* (asimetric), se tratează ca şi cele din sistemul ritmului binar şi ternar, înlocuirile urmînd a se face după principii identice, adică în raporturile următoare :



În ritmul eterogen (asimetric) pot fi utilizate *oricare dintre formulele ritmice de excepţie*, deci atît cele care aparţin sistemului ritmic binar, cît şi cele din sistemul ritmic ternar.

Aşezînd într-o diagramă raporturile şi corelaţia dintre categoriile de ritm binar, ternar şi eterogen cu formulele lor de excepţie, ne vor fi şi mai clare punctele de interferenţă şi modul de înlocuire pe verticală a unui ritm cu altul (se pleacă de la pătrime — valoare binară — şi pătrime cu punct — valoare ternară, ca unităţi divizibile) :



Din diagrama de mai sus deducem următoarele :

— în ritmul *binar* coloanele 1, 2, 4, 8 reprezintă ritmurile normale ale sistemului, iar coloanele intermediare 3, 5, 6, 7, 9, 10 etc., ritmurile lor excepționale ;

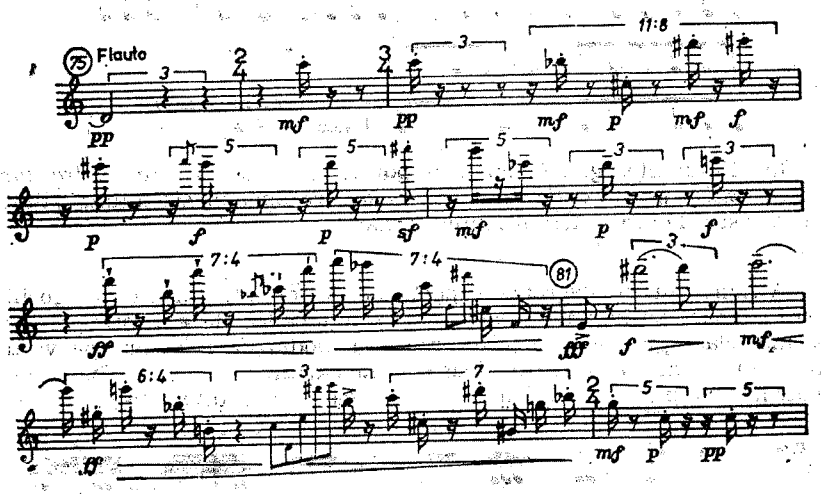
— în ritmul *ternar*, coloanele 1, 3, 6, 12 reprezintă ritmurile normale ale sistemului, iar cele intermediare 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10 etc. ritmurile lor de excepție ;

— ritmul *eterogen* este reprezentat în diagramă numai prin coloanele 5, 7, 9 care, prin structură, nu pot aparține nici ritmului binar, nici celui ternar.

Fiecare din formulele ritmice de excepție — atît cele ce aparțin sistemului binar, cît și cele ale sistemului ternar — poate fi repartizată în execuție, *pe timpi* sau *pe diviziuni* ale timpilor metrici, ori chiar pe măsuri întregi.

Partitura muzicală contemporană prezintă complicate și dificile formule ritmice de excepție, iar ca densitate, azi, aproape nici un compozitor nu se mai mulțumește — dacă e vorba de muzica instrumentală — doar cu utilizarea lor sporadică, ci le propune interpretului destul de frecvent, uneori într-o succesiune în lanț, ca în exemplul de mai jos :

Luciano Berio — TEMPI CONCERTATI

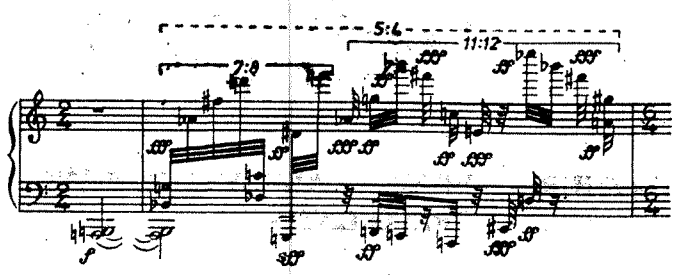


Este unul din aspectele dezvoltării uluitoare a formelor ritmice în muzica veacului nostru începînd de la Stravinski și pînă la Boulez, Messiaen, Stockhausen și alți compozitori din zilele noastre.

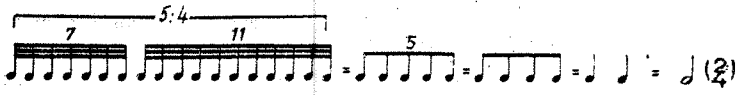
Vom mai reda în acest sens un foarte scurt fragment din creația pentru pian a compozitorului Stockhausen în care se folosesc complicate formule ritmice de excepție într-o *așezare etajată :* septoletul și undecimoletul de treizecidoimi subsumate (integrate) unui cvintolet de optimi

în măsura $^2/_4$, tratate pe plan dinamic în nuanțe extrem de puternice și precis determinate :

Karlheinz Stockhausen — KLAVIERSTÜCKE I



— schema ritmică a fragmentului :



BAZELE TEORIEI ȘI TERMINOLOGIEI RITMICE [56]

Teoria ritmurilor muzicale își are punctul de plecare în *ritmica poetică antică* greco-latină. Ea se dezvoltă apoi prin *ritmica de proză* și cea *neumatică* a cîntului grigorian, pentru ca ulterior să facă saltul — prin creația polifonică — spre *metro-ritmica modernă*, ale cărei principii se desăvîrșesc în arta Barocului muzical.

Formarea ritmicii moderne — cu legile sale de construcție — se încheie deci în creația Barocului, evoluția ulterioară a ritmului efectuîndu-se pe această bază.

Paralel cu studiul ritmului în *cantus planus* se cuvine a trata *ritmul în muzica bizantină* care prezintă un interes din ce în ce mai mare pentru muzicologia contemporană, în mod special pentru cea românească.

Principii originale — diferite oarecum de cele ale creației culte — desprindem de asemenea din *arta muzicală populară ;* în ce ne privește, din cîntul popular românesc admirat — printre altele — pentru frumusețea și bogăția sa ritmică, cunoscută în mare parte datorită lucrărilor compozitorilor noștri, dar și *aportului școlii românești de etno-muzicologie* întemeiată cu decenii înainte de Constantin Brăiloiu — remarcabil muzician și om de știință al timpurilor noastre.

Vom dezvolta, în continuare, principiile teoretice fundamentale ce caracterizează sursele mai sus amintite.

---

[56] După ce au fost tratate, în capitolul anterior, *principalele elemente morfologice* în ritm și înainte de a dezvolta *procedeele clasice și contemporane de construcție ritmică*, ne vom opri la titlul formulat mai sus, menit să ne ofere vocabularul (lexicul) științific cu care să operăm în analiza și pătrunderea fenomenului ritmic.

RITMURILE POETICE ALE ANTICHITĂȚII GRECO-LATINE [57]

Corelația vers-ritm muzical

„În orice limbă cunoscută există o muzică ascunsă"

CICERO

În poezia antică greco-latină rezidă tiparele (modelele) ce stau la baza ritmurilor muzicale moderne, oricît de complicate ni s-ar părea acestea.

Totul pornește de la faptul că — la început — poezia, muzica și dansul constituiau o singură artă (artă cu caracter sincretic), iar ulterior, dezvoltîndu-se pe căi diferite, și-au păstrat ca *element comun ritmul.*

Vestitele opere ale clasicilor culturii antice greco-latine — Homer, Eschyl, Pindar, Aristofan, Euripide, Sofocle, Virgiliu, Horațiu, Ovidiu etc. — au fost gîndite și elaborate în ritmuri de mare pregnanță, care, interpretîndu-se printr-o anumită mlădiere a vocii (intonație *„à l'antique"),* apropiau cu mult versul de inflexiunile muzicale (melodice).

Preluînd din poezia antică tiparele ritmice de bază, muzica le-a cultivat și dezvoltat, prin mijloace proprii, pînă la un înalt grad de expresie artistică, așa cum se întîlnesc în diferitele stiluri și genuri de creație, culminînd cu cele din contemporaneitate ; de aceea, cunoașterea ritmurilor poetice antice constituie parte integrantă din teoria modernă despre ritm.

*

În studiul ritmurilor antice se operează cu cîteva noțiuni strict poetice, și anume :

— *silabele* „longa și brevis" [58] (lungă și scurtă), unități ritmice elementare (primare), din jocul cărora se formează toate ritmurile ;

— *piciorul* (podia) [59], unitate ritmică imediat superioară, alcătuit din îmbinări de silabe *longae* și *breves ;* repetarea *omogenă* a unui picior (monopodii) de 2, 3, 4, 5 etc. ori, generează forme ritmice de dimensiuni mai mari, respectiv *dipodiile, tripodiile, tetrapodiile, pentapodiile* etc. ;

— *metrul* [60], unitate ritmică rezultînd din reunirea mai multor picioare (podii), configurînd, în fapt, o categorie sau alta a ritmurilor antice ; acei metri care sfîrșesc prin picioare (podii) complete, nelipsindu-le vreo silabă, se numesc *acatalectici* [61], iar cei cărora le lipsesc o silabă din ultimul picior — cum întîlnim adesea și în poezia modernă — poartă numele de *catalectici* [62].

După numărul (cantitatea) de silabe — *longa* și *brevis* — din alcătuirea lor, ritmurile antice pot fi : *bisilabice, trisilabice, tetrasilabice, pentasilabice* etc. — respectiv de 2, 3, 4, 5 silabe.

Dintre acestea, ritmurile *bisilabice* și *trisilabice* se consideră *ritmuri simple* (de bază), iar celelalte constituie *ritmurile compuse* — fiind alcătuite din primele în diverse îmbinări.

A. RITMURI BISILABICE

Se cunosc patru ritmuri poetice de structură bisilabică : *troheul* (horeul), *iambul, spondeul* și *piricul.*

1. *Ritmul trohaic* [63] numit și *horeu* este alcătuit dintr-o silabă *longa* urmată de una *brevis* (— ∪) sau, în accepțiunea modernă, un *ictus* + un *postictus.*

— Exemplificarea troheului în versul latin :

Horatiu — *Carminum* (Lib. II, od. XVIII, v. 15)

„Truditur dies die (tetrapodie catalectică)

— ∪ — ∪ — ∪ —

[57] Pătrunderea în complicatele principii ale ritmicii antice o datorăm unor eruditi exegeți din secolul XIX și începutul secolului XX. O listă — desigur incompletă — a acestor exegeți și a lucrărilor privitoare la ritmul antic, se cuvine a fi menționată în acest punct :

a) *Rudolph Westphal* (1826—1892) : Die Fragmente und die Lehrsätze der griechischen Rhytmiker ; Griechische Rhytmik und Harmonik ; Aristoxenus von Tarent; Melik und Rhytmik des klassischen Hellenenthums; Die Musik des griechische Altertums.

b) *Hugo Riemann* (1849—1919) : Handbuch der Musikgeschichte; Musikalische Dynamik und Agogik.

c) *Curt Sachs* (1881—1951) : Musik des Altertums.

d) *A. Fr. Gevaert* (1828—1908) : Histoire et théorie de la musique de l'antiquité.

e) *Maurice Emmanuel* (1862—1938) : Histoire de la langue musicale ; Essai sur l'orchestique grecque.

f) *Theodor Reinach* (1860—1928) : La musique grecque.

g) *Louis Laloy* (1874—1944) : Aristoxène de Tarente et la musique de l'antiquité.

[58] În conceptul antic, *brevisul* constituie și este sinonim cu *timpul prim* (hronos protos) în ritm (A se vedea pag. 602).

[59] În limba greacă „pus" (ποῦς) = picior.

[60] În limba greacă „metron" (μέτρον) = măsură, metru în prozodie.

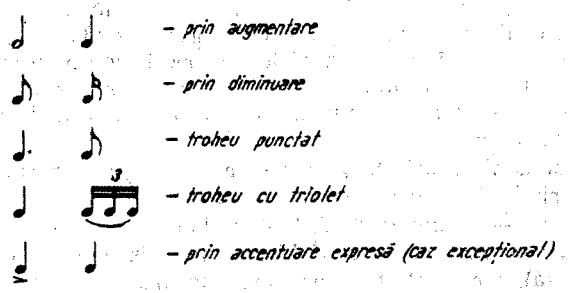
[61—62] În limba greacă „kataliktos" (καταληκτός) = *catalectic* cu ultima podie incompletă și „akataliktos" (ακατάληκτος) = *acatalectic* — vers a cărui ultimă podie este completă (termenii ne vin cu acest sens prin R. Westphal).

Se mai foloseau și expresiile : *„brahikatalexis"* = metrul căruia îi lipsea o silabă și *hyperkatalexis* = metrul care avea o silabă în plus.

[63] În limba greacă *„troheos"* (τροχαῖος) = iute, repede ; picior ritmic alcătuit dintr-o *longa* urmată de o *brevis.*

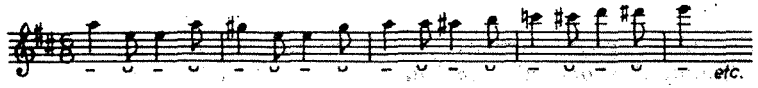
— Exemplificarea troheului în lirica românească :
Poezie populară :
„Doină, doină, cîntec dulce“ (tetrapodie acatalectică).
— ∪ — ∪ — ∪ — ∪
Cînd te-aud nu m-aşi mai duce
În muzică, ritmul trohaic prezintă următoarele forme mai obişnuite :
— ritm trohaic de bază

— forme derivate ale troheului



Un exemplu din literatura muzicală în ritm trohaic :

L. van Beethoven — CVARTETUL ÎN „D DUR“ op. 18, Nr. 3 p. II

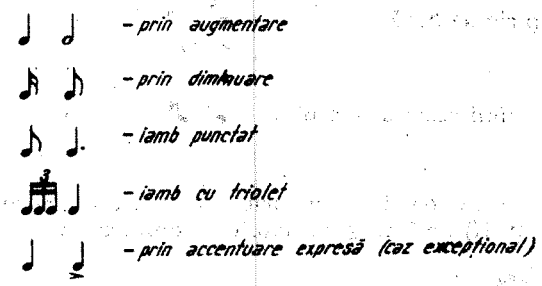


2. *Ritmul iambic*[64] este alcătuit dintr-o silabă *brevis* urmată de una *longa* (∪ —), constituind inversul troheului.
În poezia latină :
Horatiu — *Epode*, II, v. 1
„Beatus ille qui procul negotiis“ (hexapodie acatalectică).
∪ — ∪ — ∪ — ∪ — ∪ —
Din lirica românească :
M. Eminescu — *Luceafărul*
„A fost odată ca-n poveşti (tetrapodie acatalectică)
∪ — ∪ — ∪ — ∪ —
A fost ca niciodată
Din rude mari împărăteşti
O prea frumoasă fată“.

[64] În limba greacă *„„iambos“* (ἴαμβος) = iambic (picior ritmic alcătuit dintr-o *brevis* şi o *longa*).

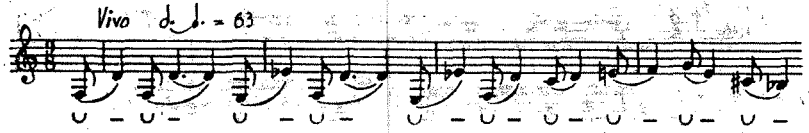
În muzică iambul prezintă următoarele forme mai obişnuite :
— ritm iambic de bază

— forme derivate ale iambului



Un exemplu din literatura muzicală în ritm iambic :

Béla Bartók — SONATA PENTRU DOUĂ PIANE ŞI PERCUŢIE, p. I



3. *Ritmul spondaic*[65] este alcătuit din două silabe longa (— —).
În versul latin (primele patru podii)
Lucretius — *De rerum natura*, III, v. 527
„Et membratim vitalent deperdere sensum“
— — | — — | — — | — — | — ∪ ∪ | — ∪
Vergilius — *Aeneis*, I, v. 118
„Apparent rari nantes in gurgite vasto“
— — | — — | — — | — — | — ∪ ∪ | — ∪
În muzică, spondeul prezintă următoarele forme mai obişnuite :

— ritm spondaic de bază

— forma augmentată a spondeului.

Cunoscuta temă a Rondoului din *Simfonia IX-a* de Beethoven (op. 125), este aproape în întregime scrisă în ritm spondaic (reducţie) :

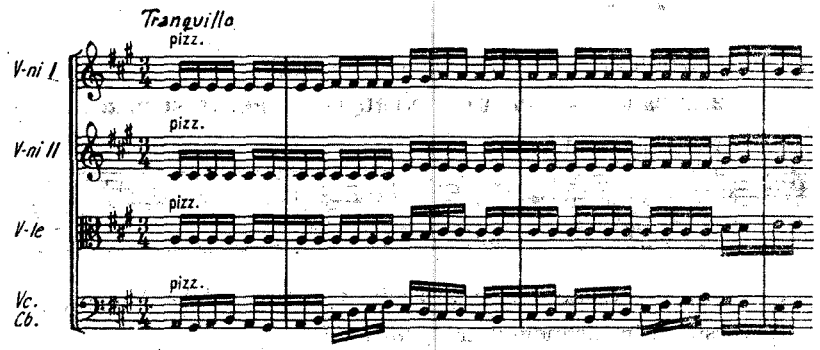
[65] În limba greacă *„spondios“* (σπονδεῖος) = spondeu (ritm) întrebuinţat în cîntecele consacrate libaţiilor din antichitate.

4. *Ritmul piric*[66] este alcătuit din două silabe *breves* (∪∪). În muzică, piricul prezintă următoarele forme mai obișnuite :

— ritm piric de bază

— forma diminuată a piricului.

O frumoasă pagină de ritm piric realizează Prokofiev în *Simfonia clasică* (op. 25, p. II) pe întreg ansamblul coardelor[67] :



B. RITMURI TRISILABICE

Se cunosc opt ritmuri poetice de structură trisilabică : *dactilul, anapestul, amfibrahul, bahicul, antibahicul, creticul, tribrahul* și *molosul.*

1. *Ritmul dactilic*[68] este alcătuit dintr-o silabă *longa* urmată de două silabe *breves* (— ∪ ∪).

[66] În limba greacă *„pirrihios"* (πυρρίχιος) = piric (picior alcătuit din două *breves* ; și de la *pir* = foc, fiind utilizat în dansurile agitate.

[67] Ritmurile *spondeu* și *piric* — fiind alcătuite numai din silabe lungi, respectiv numai din silabe scurte — vor apărea ca atare prin opunere (contrast) cu altele sau cu ele însele ; altfel, *spondeul* dintr-un tempo viu se va confunda cu *piricul* dintr-un tempo moderat, și invers.

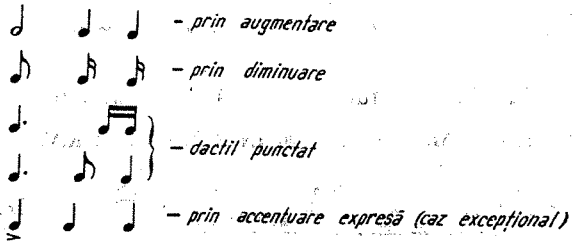
Precizarea este valabilă și pentru ritmurile trisilabice alcătuite de asemenea numai din silabe lungi sau numai din silabe scurte — cum este cazul *molosului* și *tribrahului.*

[68] În limba greacă *„daktilos"* (δάκτυλος) = *deget,* fiindcă începe cu o parte lungă și se continuă cu două scurte, ca falangele degetului.

În versul latin :
Ovidiu — *Tristia,* I, vers 1, 2
„Parve nec invideo sine me liber ibis in Urbem"
— ∪ ∪ — ∪ ∪ — ∪ ∪ — ∪ ∪ — ∪ ∪ — ∪
(hexapodie catalectică)

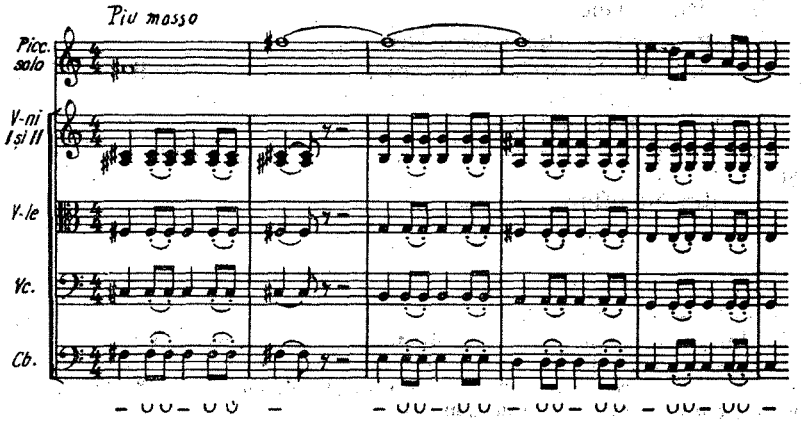
În lirica românească :
D. Bolintineanu — *Mihnea*
„Mihnea încalecă, calul său tropotă (tetrapodie acatalectică)
— ∪ ∪ — ∪ ∪ — ∪ ∪ — ∪ ∪
Fuge ca vîntul
Sună pădurile, fîșiie frunzele
Geme pămîntul"
În muzică, dactilul prezintă următoarele forme mai obișnuite :
— ritm dactilic de bază

— forme derivate ale dactilului



Un exemplu din literatura muzicală utilizînd ritmuri dactilice (la coarde) :

D. Șostakovici — SIMFONIA NR. 5, OP. 47 (p. I)



2. *Ritmul anapestic* [69], numit și *antidactil* (inversul dactilului) este alcătuit din două silabe *breves* urmate de o singură *longa* (∪∪ —).

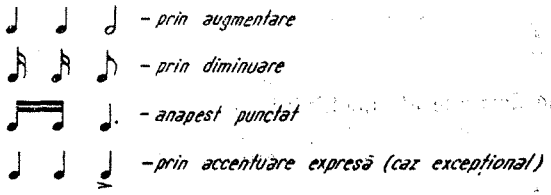
Exemplificare în lirica românească :

„Pe-o cărare umbrită zăcea
∪ ∪— ∪ ∪— ∪ ∪ —
O sărmană garoafă pierdută".

În muzică ritmul anapestic prezintă următoarele forme mai obișnuite :

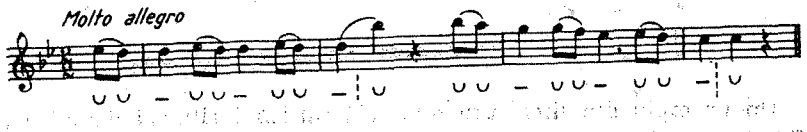
— ritm anapestic de bază

— forme derivate ale anapestului



Un exemplu din literatura muzicală utilizînd ritmuri anapestice :

W. A. Mozart — SIMFONIA NR. 40 ÎN SOL MINOR K.V. 550, p. I, tema 1



3. *Ritmul amfibrah (brahikoreic)* [70] este alcătuit din trei silabe în succesiunea *brevis-longa-brevis* (∪ — ∪).

În lirica românească :

M. Eminescu — *Ștefan cel Mare*

„Ce zgomot de bucium și arme, ce val ! (tetrapodie catalectică).
∪ — ∪ ∪ — ∪ ∪ — ∪ ∪ —
Cînd Ștefan se suie călare pe cal"

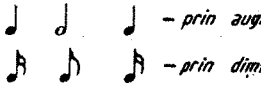
În muzică, ritmul amfibrah se întîlnește în următoarele forme mai obișnuite :

— ritmul amfibrah de bază

[69] În limba greacă „*anapestos*" (ἀνάπαιστος) = *anapest* (picior ritmic care reproduce invers dactilul).

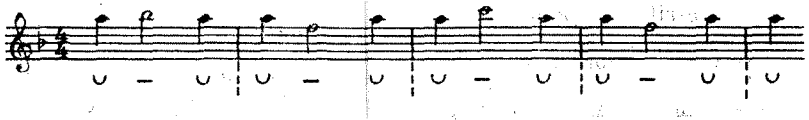
[70] În limba greacă „*amfi*" (ἀμφί) = în jurul ; „*brahis*" (βραχῦς) = scurt (fiindcă *longa* este înconjurată de două *breves*).

— forme derivate ale amfibrahului.



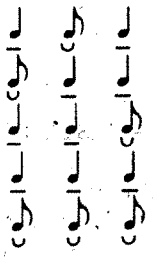
Existența silabei *longa* între cele două *breves* apropie amfibrahul de formula sincopei, cu efectele ei inovatoare în dezvoltarea mișcării ritmice :

César Franck — SIMFONIA ÎN RE MINOR, p. I, tema 3



4. Vin la rînd o serie de ritmuri trisilabice mai puțin obișnuite decît cele prezentate înainte, și anume :

— ritmul cretic *(longa + brevis + longa)*
— ritmul bahic *(brevis + longa + longa)*
— ritmul antibahic *(longa + longa + brevis)*
— ritmul molos *(longa + longa + longa)*
— ritmul tribarh *(brevis + brevis + brevis)*

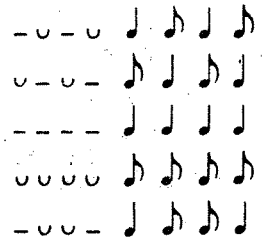


Primele trei ritmuri (creticul, bahicul și antibahicul) coincid cu formulele eterogene din ritmica modernă (ritmurile asimetrice).

C. RITMURILE POETICE COMPUSE

Ritmurile poetice compuse ale antichității provin din reunirea a două sau mai multe ritmuri simple — bisilabice și trisilabice — ale căror formule se prezintă — schematic — astfel :

— ditroheul (dublu troheu) – ∪ – ∪
— diiambul (dublu iamb) ∪ – ∪ –
— dispondeul (dublul spondeu) – – – –
— dipiricul (dublu piric) numit și proceleusmatic ∪ ∪ ∪ ∪
— horiambul — (troheu + iamb) – ∪ ∪ –



— antispastul (iamb + troheu)

— ionicul major (spondeu + piric)

— ionicul minor (piric + spondeu)

— epitrit I (iamb + spondeu)

— epitrit II (troheu + spondeu)

— epitrit III (spondeu + iamb)

— epitrit IV (spondeu + troheu)

— peon I (troheu + piric)

— peon II (iamb + piric)

— peon III (piric + troheu)

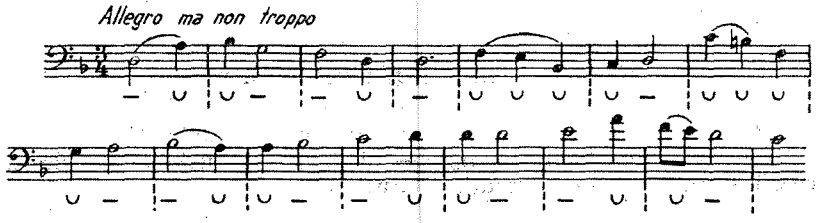
— peon IV (piric + iamb)

D. AMESTECUL DE RITMURI ELEMENTARE ŞI COMPUSE

Ritmurile poetice descrise mai sus, se pot întîlni în muzică şi în amestecuri variate, cum ar fi :

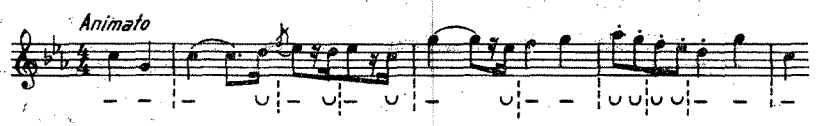
— troheu + iamb + tribrah

G. Fauré — TRIO CU PIAN ÎN RE MINOR



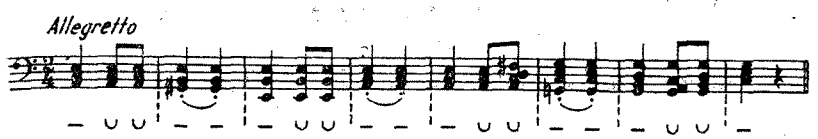
— spondeu + troheu + dipiric

G. Bizet — ARLEZIANA suită pentru orchestră nr. 1. UVERTURA, tema 1



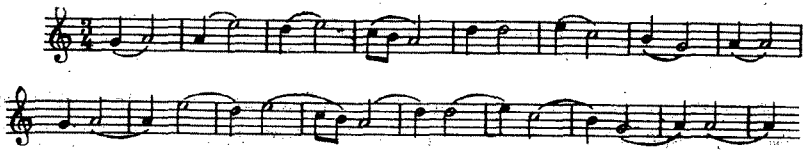
— dactil + spondeu

L. van Beethoven — SIMFONIA NR. 7 ÎN A, op. 92, p. II, tema 1



Prin procedeul mutării ictusurilor, un ritm oarecare se poate transforma în inversul său, ca în exemplul următor în care *iambul* din prima frază devine *troheu* în cea de-a doua frază :

S. Toduță — PASSACAGLIA (13 variații)



Amestecul de ritmuri de diferite structuri (metabolul ritmic [71]) este sugerat, cu siguranță, muzicii, de vechile ritmuri *logaedice* [72] cultivate cu pasiune în poetica greco-latină, de unde ne vin vestitele ritmuri *adonice, glyconice* (Horațiu), *falaice, safice* (Sapho) și mai ales cele *dohmiace*. Consemnăm, mai jos, asemenea ritmuri prin caracteristicile lor de structură, ce se pot recunoaște și în ritmica modernă :

— ritmul *adonic* [73]
(dactil + troheu)

— ritmul *glyconic* [74]
(1 troheu + 1 dactil + 1 silabă indiferentă)

— ritmul *falaic* [75]
(1 spondeu + 1 dactil + 3 trohee)

---

[71] În limba latină = *„mutatio rhytmica"*.

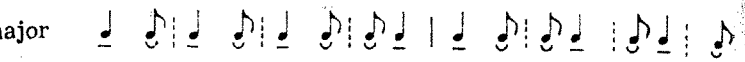
[72] În limba greacă *„logaidikos"* (λογαοιδικός) = care ține de proză și de vers *(logos + aidi)*.

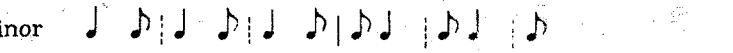
[73] De la imnurile închinate zeului *Adonis* adoratul lui *Venus*.

[74] În limba greacă *„glykis"* (γλυκύς)) = dulce, plăcut și *„glykonion metron"* (γλυκώνειον μέτρον) = metru glyconic.

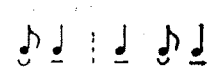
[75] În limba greacă *„falis"* ((φάλης) = strălucitor.

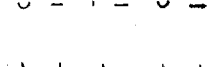
— ritmul *safic* [76]

major 

minor 

— ritmul *dohmiac* [77], compus în forma sa pură din 8 timpi primi organizați în succesiunea 3 + 5, sau invers 5 + 3 :

varianta 3 + 5 (iamb + cretic) 

varianta 5 + 3 (antibahic + iamb) 

Ritmul *dohmiac* — exponentul principal al ritmurilor eterogene utilizate aproape de către toți compozitorii contemporani — avea desigur încă din antichitate numeroase alte variante asupra cărora nu insistăm, fiind deja prezentate mai înainte la capitolul privind *ritmurile eterogene* (asimetrice).

Teoria ritmică a „timpului prim" (hronos protos)

Punctul de pornire spre o ritmică muzicală autonomă eliberată de condițiile poeziei și orchesticei antice — îl constituie teza (conceptul) de *timp prim* (hronos protos) [78] elaborată de *Aristoxene din Tarent* (354—300 î.e.n.), cel mai de seamă reprezentant al muzicologiei antice.

Prin *timp prim* învățatul elin înțelege *durata cea mai mică în ritm*, care nu se divide nici în melodie, nici în vers, nici în mișcările corpului.

„Timpul prim comportă o singură silabă, un singur sunet, o singură mișcare a corpului" [79].

În același sens găsim formulată noțiunea și la *Aristide Quintilian* (sec. I—II e.n.), în lucrarea sa *„Peri musikis"* („Despre muzică") :

„Timpul prim este indivizibil și foarte mic ; de aceea el se numește *signum* (semn). Îl numesc foarte mic, fiindcă cel dintîi poate fi perceput de simț ; dar se numește *signum* întrucît este indivizibil, după cum și geometrii au numit *signum* ceea ce la ei este lipsit de părți. Însă acest «lipsit de părți» constituie o unitate, căci e privit în vorbire ca o silabă,

[76] Vers grec preluat și de latini, inventat fiind de poeta *Sapho*, figură vestită în lirica elină (sec. VII—VI î.e.n.).

[77] În limba greacă *„dohmios"* ((δόχμιος) = oblic, întortochiat și *„dohmiakos"* δοχμιακός) = dohmiac.

[78] În limba greacă *„hronos"* (χρόνος) = timp și *„protos"* (πρῶτος) = primul.

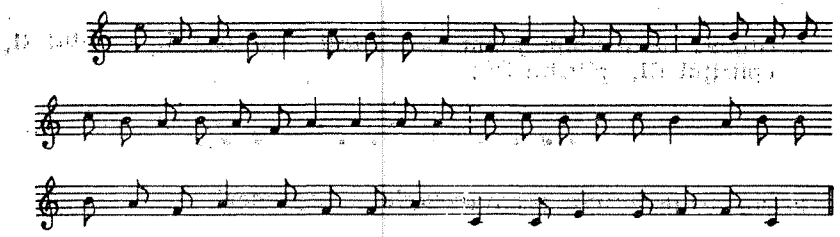
[79] *Apud* Maurice Emmanuel, din capitolul *Grèce — Enciclopedia A. Lavignac*, vol. I, p. 476.

în cînt ca un sunet, sau ca un singur interval, în mișcarea corpului ca o singură figură" [80].

Hronos protos constituie, așadar, elementul primar (prima cărămidă) în construcția și organizarea oricărui ritm (un autentic *initium ritmic*).

Obișnuit, modernii notează *timpul prim* prin valoarea de *optime*, așa cum se poate observa din fragmentul de mai jos în care optimile constituie timpi primi, iar pătrimile, dublul lor, adică doi timpi primi :

IMN ÎNCHINAT LUI APOLLO, sec. II î.e.n.

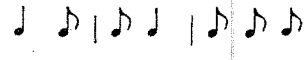


Ritmurile poetice greco-latine bazate pe *longa* și *brevis* au fost convertite în timpi primi, *longa* fiind considerată de *2 timpi primi*, iar *brevisul* — silaba scurtă — de *1 timp prim* (raport 2 : 1).

Clasificarea ritmurilor antice după criteriul timpului prim, urmează ordinea :

a. ritmuri de *2 timpi primi (pares)* sau ritmul minim — piricul (picior conducător [81] din care se formează toate celelalte) [82] :

b. ritmuri de *3 timpi primi (triples)* : troheul, iambul, tribrahul



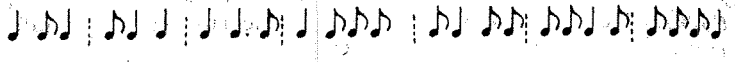
c. ritmuri de *4 timpi primi (duples)* : dactilul, anapestul (antidactilul), spondeul, dipiricul (proceleusmaticul), amfibrahul ;

[80] Aristide Quintilian — *De musica (Peri musikis)* op. cit., Lib. I, p. 32.

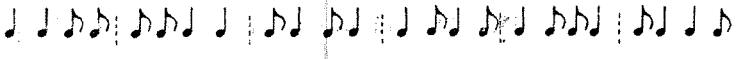
[81] Laloy Louis. *Aristoxène de Tarent et la musique de l'antiquité*, Soc. franç. d'Imprimerie, Paris, 1904, p. 309.

[82] Forma muzicală a tuturor ritmurilor a fost prezentată la pag. 593 și continuare.

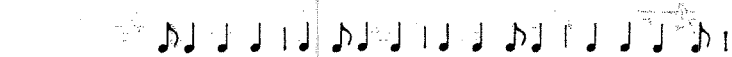
d. ritmuri de *5 timpi primi (quintuples)*: creticul, bahicul, antibahicul (palimbahicul), peonul I, peonul II, peonul III, peonul IV;



e. ritmuri de *6 timpi primi (sescuples)*: ionicul major, ionicul minor, diiambul, ditroheul, coriiambul, antispastul;



f. ritmuri de *7 timpi primi (septuples)*: epitritul I, epitritul II, epitritul III, epitritul IV;



g. ritmuri de *8 timpi primi (octuples)*: dispondeul

Pe baza timpului prim *(hronos protos)* ritmurile antice principale se clasifică de asemenea în cele trei genuri pe care le regăsim și în ritmica muzicii contemporane:

a. *genul egal (proportio aequa* 1 : 1)

— dactilul

— anapestul

— spondeul

b. *genul dublu (proportio dupla* 2 : 1

— iambul

— troheul

c. *genul hemiolic* [83] *(proportio hemiolia* 3 : 2)

— creticul

— bahicul

— antibahicul

[83] În limba greacă *„imiolios"* (ἡμιόλιος) = cu jumătate mai mare.

Insistînd într-o oarecare măsură asupra teoriei lui *hronos protos* avem în vedere faptul că el stă la baza *conceptului de ritm liber* din toate epocile de creație — ritm de o cursivitate suplă, neîngrădit de vreo restricție metrică.

Teoria „arsis-thesis" (elatio-positio)

În interpretarea ritmurilor muzicale antice, acestea erau însoțite obișnuit de mișcări corporale (orchestice [84]), dovadă elocventă a conviețuirii muzicii cu poezia și dansul.

Așa cum ne relatează *Maurice Emmanuel* — unul din cercetătorii de seamă ai muzicii vechi — ...„Arta elină era atît de subtilă și de suplă, încît, pentru a percepe ritmul, nu era suficient să asculți muzica, ci trebuia să privești și mișcările corpului" [85].

Melodiile erau, așadar, însoțite de ușoare mișcări coregrafice care au generat, în ritmul antic, elementele *arsis-thesis*.

Ce reprezentau la origine *arsis-thesis?*

Orice podie era gîndită la elini în două mișcări corporale: ascendentă și descendentă.

Dacă mișcarea corpului se făcea în sens ascendent, aceasta primea numele de *arsis* (ridicare, elevare), iar dacă se făcea în sens descendent, purta numele de *thesis* [86] (depunere, relaxare).

Ansamblul mișcării corporale (grupul *arsis* + *thesis*) — adică atît efortul cît și relaxarea — cuprindea întregul picior ritmic de o anumită structură (troheu, iamb, dactil, etc.).

„Totius rhythmi duae sunt partes: *elatio* (arsis) et *positio* (thesis). Elatio est motus corpori sursum versus. Positio autem, deorsum versus *ejusdem partis*" [87].

Principiul era aplicat și la cîntul cu vocea: *„Arsis* est vocis elevatio, id est initium; *thesis* vocis positio, hoc est finis" [88].

De remarcat că, atît mișcarea de efort cît și cea de relaxare, acționau la cei vechi fără a influența, pe plan structural, ritmul respectiv, de aceea, orice ritm muzical — indiferent structura — putea începe fie prin thesis *(ritm tetic)*, fie prin arsis *(ritm pretetic)* [89]. De exemplu:

[84] În limba greacă *„orhistikos"* (ὀρχηστεικός) = în mișcări de dans, pantomimic.

[85] *Enciclopedia A. Lavignac*, vol. I, p. 377 (op. cit.).

[86] În limba greacă *„arsis"* = acțiunea de ridicare, în opoziție cu *„thesis"* = acțiunea de depunere (așezare).

[87] Aristide Quintilian, *De musica („Peri musikis")*, Lib. I, p. 31 (op. cit.).

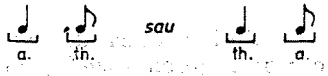
[88] Martianus Capella, citat de Quiros Julio Bernaldo în *Elementos de ritmica musical* pag. 70 (op. cit.): *arsis* însemna ridicarea vocii (efortul) iar *thesis* destinderea ei.

[89] În antichitatea elină cei doi termeni mai erau numiți *arsis* prin *anabasis*, iar *thesis* prin *basis* (în limba greacă *anabasis* = ascensiune, ridicare și *basis* = bază).

— un ritm de raport simplu (1 : 1)

dactilul

— un ritm de raport dublu (2 : 1)

troheul 

— un ritm de raport hemiolic (3 : 2)

bahicul

Elementele *arsis — thesis* vor mai fi tratate după acest concept antic — de componente expresive ale mișcării (elan + rezolvare) — și în cîntul gregorian (cantus planus), dar, mai tîrziu, pierd funcția lor ritmico-orchestică, devenind componente ale măsurii clasice (tradiționale) cu barele ei prestabilite : prin *arsis* designîndu-se timpii neaccentuați, iar prin *thesis* timpii accentuați ai acesteia [90].

În acest stadiu, *arsis* și *thesis primesc funcții* virtual-intensive (non-accent și accent-metric), ceea ce, să recunoaștem, contrastează evident cu sensul expresiv superior pe care-l dețineau în conceptul ritmic al antichității greco-latine.

[90] Diferitele accepțiuni ale celor doi termeni **arsis** și **thesis** în limbile moderne :

	Arsis	*Thesis*
— lb. franceză	*élan*	*repos*
	levé	*frappé*
(temps)	*léger*	(temps) *lourd*
— lb. italiană	*alzare*	*abassare*
— lb. germană	*Hebung*	*Senkung*
	leicht	*schwer*
— lb. engleză	*Upbeat*	*Downbeat*
— lb. română	*slab*	*tare*
	neaccentuat	*accentuat* (virtual)

Cap. IV

RITMUL ÎN CÎNTUL GREGORIAN („CANTUS PLANUS")

TERMINOLOGIE SPECIFICĂ

Cîntul gregorian folosește, de la început, ritmuri alcătuite, cu mici excepții, din durate egale, plane *(cantus planus)*, care să deservească în mod cît se poate de fidel o cîntare liniștită ca expresie, fără învolburări *(aequalitas canendi)* [91] și, totodată, ușor de interpretat în comun de către credincioși, în timpul oficierii cultului.

Justificarea estetică a ritmului de această factură o întîlnim cu consecvență la aproape toți acei *scriptores* medievali ai artei gregoriene :

„Omnes tempore aestate vel hyeme, nocte ac die, solemni sive private, psalmodia semper *pari voce, aequae lance, non nimis protrahatur*" [92].

Exegeza modernă a acestei arte merge pe un ton apologetic și mai pronunțat spre a justifica formele simple ale ritmului gregorian :

„Toutes les notes, quelle que soit leur forme typographique sont approximativement égales les uns aux autres...

C'est là une chose capitale, dont dépand en grande partie la valeur du chant grégorien, conçu et organisé de manière à établir en nous la paix, laquelle se définit la tranquillité de l'ordre. Or, cette paix est assurée en premier lieu par *l'écoulement tranquille, régulier, sans heurt, du flux mélodique et rythmique*" [93].

Arta gregoriană pornește deci — pe plan ritmic — ca artă *non mensurabile* avînd toate duratele de valoare egală.

Față de simplitatea formelor sale, ritmul gregorian va căuta însă să-și asigure potențe expresive maxime din utilizarea variată a accentelor (ictusurilor), și a altor elemente decurgînd din dinamica incizelor și frazelor muzicale.

În fond, toată ritmica gregoriană este diversificată mai mult după criteriul variației de intensitate (ritmică intensivă), și mai puțin după cel al variației de durate.

[91] În lb. latină *aequalitas* = egal, neted, liniștit și *cano* = a cînta.

[92] Apud, *Instituta Patrum de modo psallendi sive cantandi* din colecția Martin Gerbert — *Scriptores de musica* — vol. I, p. 6 ; În traducere : „Tot timpul, vara sau iarna, noaptea sau ziua, în situații solemne sau particulare, psalmodia (se cîntă) cu voce dreaptă, pe fir egal, fără prea multe prelungiri".

[93] *Apud* Dom. J. Gajard, *Notions sur la rythmique grégorienne*, Troisième Editions, Desclée & Cie, Paris, Tournai, Rome, 1956, p. 19.

Vom urmări asemenea aspecte în cele două mari etape de dezvoltare ale artei lui *cantus planus*:

— ritmul de concept liber din *etapa monodică* a acestei arte,
— ritmul măsurat *(ars mensurabile* din *etapa sa polifonică)*.

1. Ritmul în monodia gregoriană

În toată arta gregoriană monodică domină un *ritm de concept liber* — în forme nonmensurabile — care are la bază *timpul prim (hronos protos)*, durată fundamentală generatoare a două categorii de ritmuri: *prozodic* și *neumatic*.

a) *Ritmul prozodic gregorian*

„Accentus anima vocis"[94]

POMPEIUS FESTUS

Ritmul se numește *prozodic* întrucît ascultă de legile de accentuare (ictice) ale cuvîntului cu silabele lui *tone* și *atone* (accentuate și neaccentuate). O silabă — accentuată sau neaccentuată — echivalează pe plan muzical cu un *timp prim (hronos protos)*.

În limbile europene moderne (italiana, franceza, spaniola, româna etc.), fiecare cuvînt posedă o singură silabă accentuată (silaba tonă), restul fiind neaccentuate (silabe atone)[95].

După caz, accentul (ictusul) poate fi situat, în cuvînt, pe silaba ultimă *(oxitonon)*, sau pe cea penultimă *(paroxitonon)*, ori pe antepenultimă *(proparoxitonon)*.

În comuniune cu muzica, silaba *tonă* se reliefează, de regulă, fie melodic, fie ritmic, fie armonic (pentru creația modernă), fie timbral, fie chiar prin cumulul unor asemenea mijloace.

Cîntul gregorian, adoptă de la început, idiomul (textul) latin — păstrat pînă azi — care deține caracteristici proprii în privința accentelor, după cum urmează:

— cuvintele latinești n-au accent pe ultima silabă *(oxitonon)*, excepție făcînd cele monosilabice, de aceea prozodia latină lucrează numai cu accentele *paroxitonon* și *proparoxitonon)*:

[94] „Accentul este sufletul vorbirii (vocii)", în speță al monodiei gregoriene supusă de la început legilor de accentuare ale prozodiei latine.

[95] Trecerile de la condițiile ritmicii antice grecești bazate pe relația de cantitate *longa-brevis* la ritmica bazată pe relația de intensitate (silabe *tone* și *atone*), coincide cu procesul de formare a limbilor moderne europene, care părăsesc topica veche greacă și latină și adoptă principiul accentuării unei singure silabe din cuvînt, restul fiind neaccentuate.

Th. Reinach — într-un studiu asupra prozodiei latine — ne asigură că pentru Occident încă din secolul lui Augustus (sec. I. e.n.) se înregistrează triumful accentului asupra cantității silabelor, datorită influenței limbajului popular *(Apud* Machabey, Armand. *Histoire et évolution des formules musicales*. Paris — Payot, 1928, pag. 32).

*mun*dus, *mo*dus, *ma*ter, *sta*bat (accente paroxitonon)
*do*minus, *no*bilis, *mu*sica (accente proparoxitonon).

— există cuvinte latinești — mai ales cele compuse — care au două silabe tone:
*u*nigenitus, *de*dicatus, *in*trospecto etc.

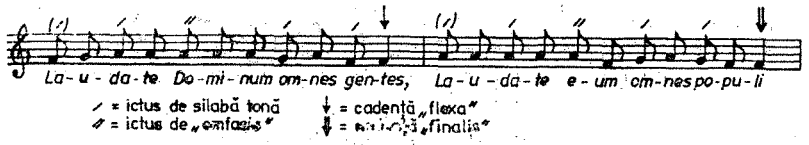
Apar deci, în însuși cuvîntul, accente principale și secundare care, contrapuse la nivelul inciziilor și frazelor asigură prozodiei latine — în consecință lui *cantus planus* — o ritmică mai bogată în accente decît aceea a limbilor moderne.

Pe fondul textului latin s-au format două categorii de ritmuri gregoriene:

— *ritm silabic*
— *ritm silabico-melismatic*

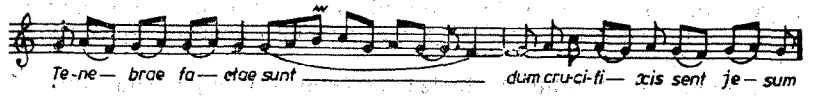
În ritmul silabic (cantus syllabicus), fiecărei silabe din text îi corespunde o notă (durată), de aceea trebuie considerat ca un *ritm de prozodie pură* în care distingem accente de silabe tone, și accente de *emfasis* (accente principale):

PSALMUL 116 (din „Graduale")



În ritmul silabico-melismatic (cantus melismaticus) apar și silabe repartizate pe două sau mai multe note (durate):

„TENEBRAE FACTAE SUNT"[96]



În ritmul gregorian din prima categorie (silabic) se prefigurează ritmul *recitativului* din creația modernă, cel în stilul *„Sprechgesang"* din creația contemporană și de asemenea genul de ritm *recto-tono* — bazate toate pe o înfățișare prozodică.

În ritmul gregorian din a doua categorie (silabico-melismatic) semnalăm un proces deosebit de important în teoria și evoluția ritmului: tendința lui *cantus planus* de a trece de la un ritm prozodic pur, la un ritm muzical pur — și anume, în acele grupe melismatice de 2 și 3 durate, care, evadînd din zona accentuării silabice își caută o accentuare strict muzicală ce o vom întîlni pe deplin realizată în *ritmica gregoriană neumatică* — expresie directă a ceea ce se înțelege azi, prin *conceptul de ritm muzical liber*.

[96] Exemplu muzical din *New Oxford History of Music*, vol. II, p. 122 *(op. cit.)*.

b. *Cadența ritmică „mora vocis"*

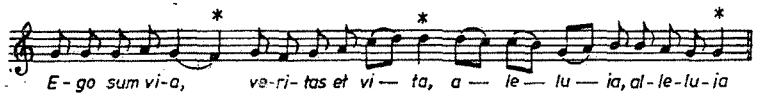
În cîntul gregorian monodic se obișnuiește oprirea vocii pe o durată ritmică mai mare decît cele din context, de la sfîrșitul membrilor (incizilor) de frază și al frazelor înseși, oprire ce poartă numele de *„mora vocis"* [97].

Concepută ca o *cadență ritmică*, formula *mora vocis* devine un element important în conturarea formei sintactice a melodiei gregoriene și a sistemului de punctuație ce-i este propriu [98].

Întrucît *mora vocis* — cadență ritmică prin excelență — se realizează de regulă pe trepte modale principale ea intră în compunerea cadenței melodice gregoriene de tipul *clausula* despre care s-a făcut mențiune la un capitol anterior [99].

Guido d'Arezzo vorbind de *tenor* [100] și de *mora* înțelege prin acestea întîrzierea (prelungirea) sunetului : *„Tenor id est mora ultimae vocis"* [101]. El distinge trei specii de *tenor :* tenor *quantulunsque* — adică foarte scurt, „tenor *amplior"*, adică ceva mai lung și „tenor *diutissimus"* sau cel mai lung. de la sfîrșitul unei fraze.

„EGO SUM VIA"



c. *Ritmul gregorian de inciză*

Ritmul de inciză [102] — detectat în cîntul gregorian de către teoreticienii școlii de la Solesmes [103] — constituie proectarea ritmului prozodic descris mai înainte la nivelul elementelor ce compun fraza muzicală. Concret, peste legile de accentuare prozodică ale textului latin se adaugă ritmului elemente de ordin dinamico-expresiv (teza *elan-rezolvare)* conferindu-i astfel calități și sensuri pur muzicale, așa cum se va arăta în continuare.

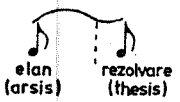
Elementele ritmului de inciză se formează după calapodul frazei vorbite, în ordinea următoare de mărime [104] :

— ritmul de timpi primi sau elementar (ritmul din prima sinteză) ;
— ritmul de timpi compuși (ritmul din a doua sinteză) ;
— ritmul mare, compus (ritmul din a treia sinteză).

[97] În lb. latină *moror* = a întîrzia, a zăbovi și *vox-cis* = sunet (voce).
[98] A se vedea „Psalmul 116" de la pag. anterioară.
[99] A se vedea pag. 305.
[100] În lb. latină *teneo* = „a ține", a întinde.
[101] *Apud* Ferretti Paolo, Abate, op. cit., pag. 265 : „Tenorul este întîrzierea ultimului sunet" (din inciză sau din frază).
[102] În lb. latină *incisio-onis* = tăctură ; scurte fragmente de frază.
[103] *Școala de la Solesmes* (sec. XIX și începutul sec. XX) cuprinde nume de rezonanță în exegeza lui *cantus planus,* precum : Guéranger, Pothier, Mocquereau, Jausions, Gajard etc. Scopul cercetărilor întreprinse de reprezentanții acestei școli benedictine : să regăsească versiunea veche a cantilenei gregoriene, valoarea practică a notației neumatice, ritmul și metoda tradițională de interpretare.
[104] *Apud* Dom J. Gajard. *Notions sur la rythmique grégorienne,* p. 21 *(op. cit.).*

Ritmul din prima sinteză — inciza minimă — cuprinde doi timpi primi : unul reprezentînd *elanul,* iar celălalt *rezolvarea* elanului (desinența).

Sunetul de *elan* cuprinde în sine influxul (mișcarea) spre cel de-al doilea, care constituie *relaxarea* elanului (preluare din teza antică *arsis-thesis) :*



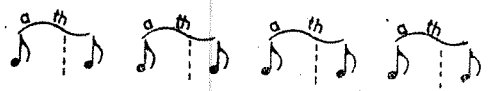
Jocul de inciză minimă nu se limitează numai la organizarea a două sunete consecutive, ci poate să cuprindă mai multe sunete în *elan,* respectiv în *relaxare.*

Astfel constituit, ritmul se chiamă *elementar,* elanul determinînd în toate cazurile un crescendo dinamic [105].

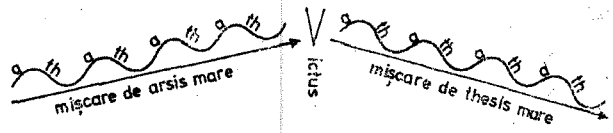
„L'élan rythmique de l'accent s'est concrétisé dans un élan mélodique, brève et légère, laquelle a fini par entraîner une intensité, la montée mélodique déterminant presque toujours un *crescendo dynamique"* [106].

Ritmul de timpi compuși, constituie prima dezvoltare a ritmului elementar, limitat — după cum a fost descris mai sus — la un singur elan și o singură relaxare.

Pentru a se continua, este nevoie de un nou elan, urmat de o nouă rezolvare, deci se compune un ritm de mai mare extensie (din mai multe ritmuri elementare) care echivalează cu membrii unei fraze vorbite (inciza obișnuită) :

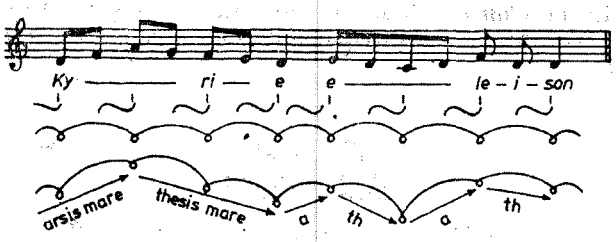


Ritmul compus — de mare inciză — se determină pe arcul extins al frazei muzicale, ca o relație de mare elan și mare relaxare, incluzînd deci, într-o sinteză superioară, pe celelalte două de mai înainte. El se desenează după sensul ascendent sau descendent al liniei melodice.



[105] *Ibidem,* Dom J. Gajard pag. 65.
[106] Jean Étienne Marie ne precizează că elementele „elan" și „detentă" ale gregorianului nu trebuie interpretate și gîndite prin accentuări cum ne-ar sugera azi gheata dansatorului care lovește solul, ci mai degrabă ca ondulațiile apei, fiecare undă compunîndu-se din două părți : la început o mișcare ascendentă (elanul), iar apoi una descendentă (rezolvarea), deci în genul lui *arsis* și *thesis* din ritmica antică grecească (A se vedea pag. 605).

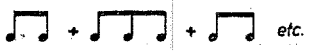
Reprezentarea celor trei ritmuri de inciză într-o scurtă melodie gregoriană.



d) *Ritmul neumatic gregorian*

Ajunsă la reprezentări grafice proprii prin sistemul de neume (prima notație apare în sec. IX), arta gregoriană păşeşte deja spre forme ritmice muzicale independente de cele prozodice.

Principiul de organizare rămîne, în continuare, cel al *timpului prim (hronos protos)*, dar în alcătuiri de celule (figuri) binare şi ternare monoritmice care alternează liber *(mixtura binaria et ternaria)*:



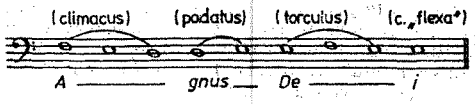
De altfel, cele mai importante neume gregoriene sînt formate din grupe binare şi ternare, deci de 2 şi 3 timpi primi fiecare, o neumă constituind astfel un picior ritmic :

clivis *podatus*

torculus *climacus* *porrectus*

De regulă, prima durată a formulelor ritmice respective este deținătoare a ictusului, semn al unei accentuări ritmice independente de textul vorbit.

În exemplul de mai jos, se părăseşte accentuarea silabică (prozodică), dar intră în funcțiune accentuarea neumatică :



Ictusurile ritmice se recunosc în notația neumatică prin factorii următori [107] :

— notele cu *episemă* [108] ;
— notele prelungite prin punct, sau devansate de *pressus* [109] ;
— nota primă din fiecare neuma ;
— accentele dactilice.

Nu reprezintă oare această varietate de accentuări neumatice trecerea pe primul plan a legilor ritmului muzical față de cel prozodic ?

Noi credem că da, întrucît pe această cale a mers dezvoltarea ritmului pînă la acel *„discantus sine et cum littera"* din primele forme polifonice vocal-instrumentale.

2. Cantus planus şi ritmia măsurată

Intrarea lui *cantus planus* în regim de ritmică măsurată (proporțională) se petrece prin două sisteme ritmice medievale :

— *ritmurile modale*
— *ritmurile proporționale (din „ars antiqua")*

a. *Modurile ritmice medievale*

Drumul spre ritmia proporțională trece mai întîi prin cele *6 moduri ritmice* din arta profană a *truverilor, trubadurilor* şi *minnesingerilor*, coroborată cu cerințele primelor forme polifonice ale lui cantus planus care impuneau o coordonare a mişcării vocilor pe plan vertical [110].

În fapt, ritmica modală readuce în uz formulele antice bazate pe succesiunea de *longae* şi *breves* :

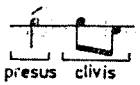
„Modus est conjunctio soni longis brevibusque temporibus mensuralis" [111].

---

[107] Dom J. Gájard, *Notations sur la rythmique grégorienne*, p. 65. (op. cit.).

[108] *Episema* = o linie orizontală sau verticală (—||) însoțind o neumă şi indicînd a alungire neproporțională însoțită de un accent expres.

[109] *Pressus* = numele unei note de aceeaşi înălțime cu cea care urmează (un fel de anticipație melodică) producînd un efect ictic :



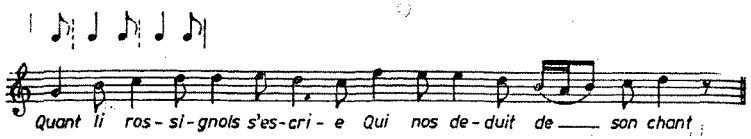
[110] Perioada coincide cu afirmarea creației de tipul *ars antiqua* dominată de personalitatea lui *Perotinus Magnus*, primul care a folosit notația mensurală şi a lui *Leoninus* (sfîrşitul sec. XII), întemeietorii şcolii de orientare componistică de pe lîngă catedrala Nôtre-Dame din Paris, aflată, pe atunci, în construcție. Stadiul evolutiv respectiv este frumos consemnat de Jacques Chailley : „Pietrele catedralei Nôtre-Dame şi muzica se ridicau în acelaşi timp". (*Histoire musicale du Moyen Âge*, Presses Universitaires de France, Paris, 1950, p. 31).

[111] Magistri Franconis (?—1250), *Ars cantus mensurabilis*, Col. E. Coussemaker — *Scriptores de musica Medii aevi* — vol. I, p. 18.

Se utilizează 6 moduri ritmice medievale pe care le prezentăm mai jos însoțite și de cîteva citate din arta muzicală a timpului :

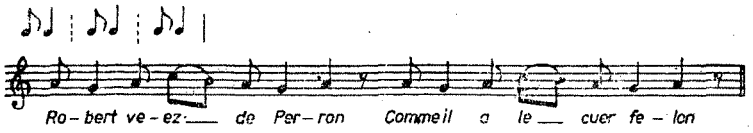
— *Modul 1 (troheu)*

CHANSON din SAINT GERMAIN DES PRÉS (sec. XII)



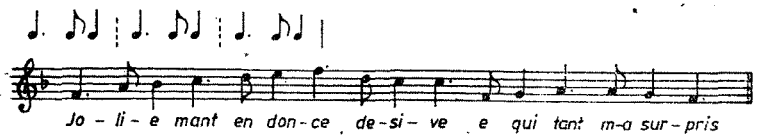
— *Modul 2 (iamb)*

CHANSON MEDIEVAL



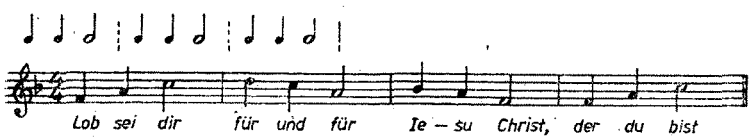
— *Modul 3 (dactil)*

CHANSON DE TRUBADUR (Col. Coussemaker)



— *Modul 4 (antidactil)*

LOB SEI DIR (Col. Michael Weisse)



— *Modul 5* un ritm de tipul *molos*

— *Modul 6* un ritm de tipul *tribrah*

Din exemplele citate, reținem două caracteristici cu implicații deosebite în ritmica modernă :

— se prefigurează ritmul *binar* și *ternar* (în accepțiunea lor actuală) ;

— între duratele *longa* și *brevis*, datorită caracterului pieselor de o ritmie măsurabilă, se instalează vizibil proporționalitatea (raportul 2 : 1, adică o *longa* = două *breves*).

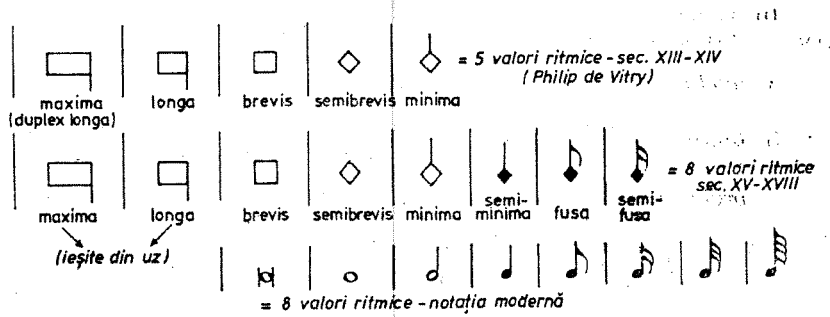
b. *Ritmia proporțională în cantus planus („ars polifonica")*

Arta polifoniei vocale a pre-Renașterii și a Renașterii generalizează, pe ambele planuri — orizontal și vertical — ritmica proporțională.

Atît operele bazate pe *diafonie* — formă primară a contrapunctului (notă contra notă) — cît mai ales cele de tipul *discantus* (suprapuneri de linii melodice diferite, avînd uneori chiar și texte prozodice diferite), cer, pentru precizia întîlnirilor și desfășurărilor polifonice, o *măsurare proporțională* a duratelor.

În grafie, ea se reflectă prin figuri speciale ale notelor *(duplex longa* și *longa, brevis, semibrevis)* : „Discantus est aliquorum diversorum cantuum consonantia, in qua illi diversi cantus per voces longas, breves vel semibreves proportionaliter adequantur, et in scripto per debitas figuras proportionari ad invincem designantur" [112].

Prin desenul figurilor de note din *ars cantus mensurabilis (figuralis)* se stabileau raporturi proporționale între diferitele durate, în forma următoare (comparativ cu scrierea modernă) :



Suprapunerea (etajarea) liniilor melodice impun, așadar, relații ritmice decurgînd din mensurabilitatea și proporționalitatea duratelor.

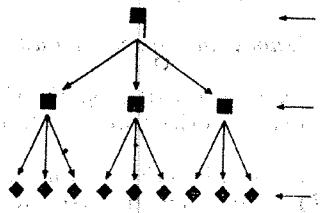
Cu alte cuvinte, conceptul polifonic de *discantus* presupune, în mod necesar, pe acela de *proportio* în ritm, fără de care el nu se poate manifesta [113].

Valorile ritmice sînt supuse diviziunii proporționale prin două criterii devenite fundamentale în ritmica modernă :

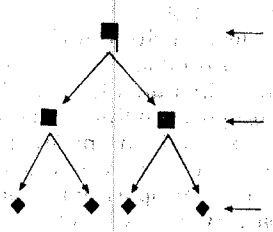
[112] Din *Colecția Coussemaker*, vol. I, pag. 118, Magistrul Francon de Colonia — *Ars cantus mensurabilis*, Cap. II, *De definittione discantus* : „Discantus este cîntarea de diferite consonanțe în care diverșii cantus (melodii, *n.a.*) se suprapun prin sunete proporționale de *longae, breves și semibreves*, ceea ce se redă în scris printr-un număr de figuri proporționale".

[113] Pagini întregi din tratatele muzicale medievale (Hyeronimus de Moravia, Joannes de Muris, Francon de Paris și Francon de Colonia, Philippe de Vitry, Adam de Fulda etc.) susțin, pe plan teoretic, noul concept ritmic — ritmul de valori proporționale.

a) *diviziunea ternară* (în accepțiunea timpului socotită *„divisio perfecta“)* :



b) *diviziunea binară („divisio imperfecta“)* :



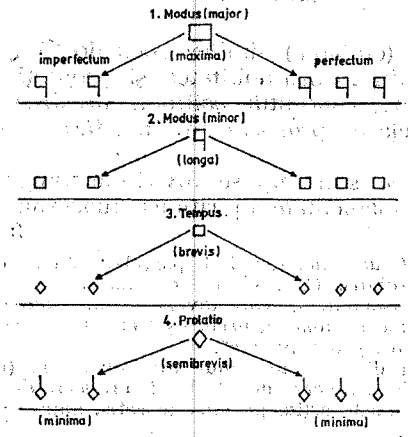
În sistemul de divizare a valorilor ritmice apar — încă în secolul XIV — termeni teoretici specifici, care designă trei operațiuni :

a. *modus* = divizarea *maximei* în *longae (modus major)* și a acestora în *breves (modus minor)* ;

b. *tempus* = divizarea *brevis*-ului în *semibreves (perfectum* = ternară ; *imperfectum* = binară) ;

c. *prolatio* = divizarea *semibrevis*-ului în *minimae (major* = ternară ; *minor* = binară).

Schema divizărilor proporționale ale valorilor



Cu aceasta, *ritmica proporțională* se instalează definitiv în creația muzicală, însoțită fiind ulterior de rigorile *măsurii* moderne cu barele ei delimitative, al căror efect — inițial de natură grafică, vizuală —, se agravează în creația omofonă, obligînd la cunoscuta restrîngere a libertății de desfășurare a ritmului. La aceasta a contribuit, de bună seamă, dezvoltarea fără precedent a artei muzicale instrumentale pe lîngă cea vocală a Renașterii *(ars sine et cum littera)*.

3. Evoluția conceptului de „timp prim“ („hronos protos“) în ritmica universală

Revenind, în finalul considerațiilor despre ritmul gregorian, la ceea ce el a dat mai de preț în arta muzicală, ne punem întrebarea : A dispărut oare acea funcționalitate labilă a *timpului prim*, pe care am pus-o la baza conceptului de ritm liber ?

În mare parte, da ! „Timpul prim“ *(hronos protos)* intră sub rigorile ritmului măsurat, suportă multiplicări, divizări și subdivizări proporționale, pierzîndu-și astfel individualitatea și funcțiile specifice cu care s-a manifestat în toată creația monodică — antică și medievală.

Ritmul construit după principiul *hronos protos* va fi deci sfîrtecat, decupat și obligat să se așeze, oarecum resemnat, în căsuțele hieratice ale măsurii moderne, așteptînd dezvoltări (evoluții) ulterioare care să-i redea strălucirea și virtuțile inițiale, ba chiar să i le și amplifice.

Printr-o anumită subtilitate, „spiritul“ lui *hronos protos* va dăinui însă în sucesiunile neregulate, binare și ternare, din creația palestriniană și, chiar mai tîrziu, în formulele „neumatice“ din ritmica bachiană, așa cum observă ochiul atent al analizei profunde și introspecției științifice contemporane a operelor marelui Bach [114].

Ca un izvor care dispare, la un moment dat, printre pietrele stîncoase ale muntelui, pentru ca să reapară mult mai impunător ceva mai tîrziu, *ritmul liber*, generat la origine de *hronos protos*, va vrea să-și desfacă incomodul corset metric încă în perioada de creație romantică (prin fraze muzicale concepute peste barele de măsuri și nu în funcție de acestea), la fel, în melodia infinită wagneriană, pentru ca să-l revedem strălucitor și scînteietor în secolul nostru prin polirritmiile lui Varèse, Stravinski sau în ritmica lui Messiaen, Boulez și ale atîtor alți compozitori contemporani, ca manifestare atît pe plan orizontal, cît și pe cel vertical (dezvoltare impetuoasă a conceptului de ritm liber).

[114] O asemenea analiză scrutînd zone ritmice subtile în creația bachiană, întîlnim în paginile lucrării *Formele muzicale ale Barocului* (vol. I, II și III) de Sigismund Toduță.

Undeva însă — și anume *în creația populară* — ritmul liber de „timpi primi" se va fi păstrat permanent, cu aceeași vitalitate și funcție artistică, aci el își va duce o existență perenă, alimentînd necontenit reprezentanții diferitelor școli naționale de compoziție cu elemente de expresie novatoare, deci și cu germeni și principii de ritm liber.

Cap. V

RITMUL ÎN MUZICA BIZANTINĂ

În arta muzicală bizantină, ritmul constituie — ca de altfel în toate artele sonore — un criteriu stilistic de cea mai mare greutate prezentînd aspecte particulare asupra cărora ne vom opri — pe scurt — în cele ce urmează.

Configurația specifică a ritmului muzicii bizantine se determină prin cei doi factori cunoscuți din teoria generală a ritmului :

— asocierea de *durate*, egale sau inegale

— sistemul de distribuire a *accentelor*.

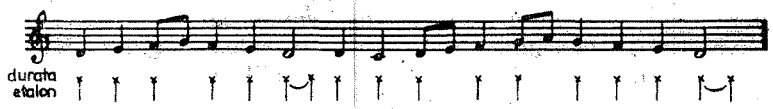
În mod special însă în muzica bizantină formele ritmice se determină și în funcție de *tempoul* cîntărilor (gradul de mișcare) ceea ce constituie o particularitate a acestei arte.

1. Formele ritmice în raport cu duratele utilizate

În muzica bizantină durata fundamentală de la care pornesc asocierile și alcătuirile oricăror formule ritmice cu care lucrează această artă este durata de *1 timp* sau *o „bătaie"*.

În jurul ei și prin ea se organizează orice ritm, de aceea o vom numi *durată-etalon* pentru întreaga ritmică bizantină [115].

Valorile ce alcătuiesc ritmul unei melodii bizantine sînt raportate — în interpretare — acestui etalon, asigurîndu-se astfel cîntării o cadență omogenă :

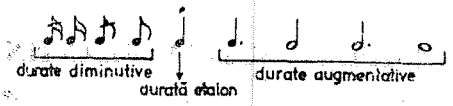


Ca funcție și importanță muzicală durata-etalon echivalează cu *hronos protos* (timpul prim) din ritmica gregoriană, cu deosebirea că la bizantini o asemenea durată, prin augmentări și diminuări propor-

[115] În transcrierile semiografice pentru muzica occidentală, această durată fundamentală a ritmului bizantin se notează prin valoarea de *pătrime* sau — cum obișnuiesc unii paleografi — prin cea de *optime*. În fapt, schimbările nu se produc decît grafic (vizual), structurile ritmice rămînînd aceleași, indiferent cum se notează durata-etalon. În studiul nostru vom folosi *pătrimea* pentru notarea ei.

ționale [116] ajunge la *formule ritmice variate ca structură,* reeditînd ritmurile poetice antice (trohaic, iambic, dactilic etc.). În muzica bizantină ritmul plan nu se întîlnește decît în mod excepțional, de obicei în cîntările de tipul recitativului.

Din analiza textelor muzicale bizantine mai vechi și mai noi rezultă că desenul ritmic al acestora se alcătuiește din combinațiile de durate cuprinse în diagrama următoare :



Ritmica bizantină este — așadar — o *ritmică proporțională,* toate duratele derivînd din cea centrală (durata etalon) prin augmentări și diminuări proporționale.

Pentru anumite cîntări însă — în special cele papadice, largi, extinse — această proporționalitate este de o anumită labilitate vecină cu *ritmul de concept liber,* din cauza unei agogici subtile și permanente pe care interpreții soliști ai muzicii bizantine o folosesc în voie.

Cît privește *rolul pauzelor în formarea ritmului* acesta este insignifiant, muzica bizantină utilizînd foarte rar pauzele de natură ontologică ; vom întîlni în schimb pe cele de natură sintactică sub forma cezurilor de la finalurile inciziilor și frazelor melodice, însemnate, de regulă, în textul scris, prin *mărturii,* semne grafice care trasează conturul sintactic al cîntărilor.

Din această cauză, melodia bizantină ne apare ca o întinsă și continuă desfășurare sonoră lucrînd îndeosebi prin expresia intonațională căreia îi subordonează orice desfășurare de natură ritmică. Drept urmare, din asocierile de durate rezultă în muzica bizantină *formule ritmice simple, line, domoale, liniștite,* supunîndu-se unui melos extrem de bogat pe plan intonațional, cu contururi sinuoase, cu arcuiri variate.

Nu se folosesc decît cu totul excepțional ritmurile punctate sau cu pauze, ori suitele de sincope și alte formule care ar conferi o anumită vivacitate și vioiciune facturii sale. Formele ritmice depind în totalitate — prin structurile lor — de principiile și condițiile melodiei, de aceea, în această artă se poate vorbi, pe drept cuvînt, de o autentică *ritmie melică* (Melische Rhithmik) [117].

În fapt, nu vom întîlni în muzica bizantină nici măcar un singur caz în care, din punct de vedere expresiv, ritmul să prevaleze față de melodie.

[116] Pînă în secolul XIII, „timpul prim" bizantin era indivizibil, putînd fi numai augmentat nu și divizat. (*Apud* Petresco I. D., *Les idiomèles et le canon de l'Office de Noël, op. cit.,* pag. 59.)

[117] Keller, Wilhelm. *Handbuch der Tonsatzlehre II.* Gustav Bosse Verlag, Regensburg, 1959, pag. 35.

2. Formele ritmice în raport cu sistemul de accente

In muzica bizantină, predominante sînt textele literare neversificate — prozodice. Nu se poate însă trece cu vederea structura lor cvasipoetică amintind de vechi psalmi, ode și poeme a căror evoluare — cu versete și paragrafe — imprimă ritmicii o cadență aproape ca de vers (formă poetică latentă).

De altfel, mult timp cîntul bizantin a fost interpretat ca proză poetică [118].

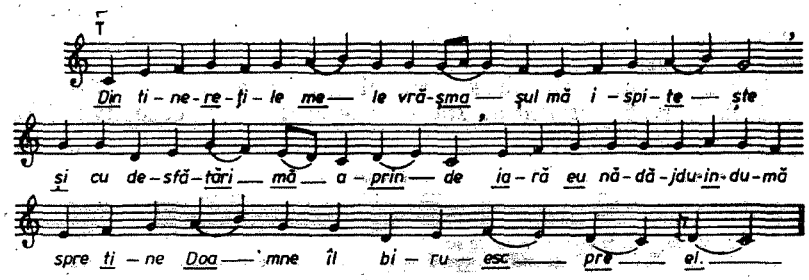
Pe un asemenea fond cvasipoetic i-a fost destul de ușor muzicii bizantine să transplanteze în textele sale literare ritmurile clasice ale poeticii universale cunoscute *ab antiquo,* precum : ritmuri trohaice, iambice, dactilice, peonice etc. Spre deosebire deci de cîntul gregorian care pornește de la o *ritmie plană,* muzica bizantină preia formele structurale variate ale ritmicii antice cu care va lucra în întreaga sa evoluție.

Precizăm însă că, ritmurile poetice antice construite după cantitatea celor două silabe — *longa* și *brevis* [118 bis] — au fost traduse în muzica bizantină drept ritmuri de *silabe tone* și *atone* ale fiecărui cuvînt.

Această reformă în ritmica imnurilor bizantine este atribuită concret lui Efrem Sirianul (306—373 e.n.) care înlocuiește principiul silabelor alungite și scurtate *(longa-brevis)* în vigoare la grecii antici, cu acela de silabe *accentuate* și *neaccentuate* [119].

Drept urmare, ritmul prozodic bizantin ascultă de silabele *tone* și *atone* ale cuvintelor care, proiectate pe fondul textului literar al cîntărilor, generează forme ritmice de mixtură (asimetrice), ca în exemplul următor :

I. Popescu-Pasărea. „DIN TINEREȚILE MELE"



[118] Quiros Bernaldo, Julio de. *Elementos de ritmica musical, op. cit.,* pag. 179.

[118 bis] Expresiile corespunzătoare în lb. greacă : *makros* (μακρός) și *vrahis* (βραχύς).

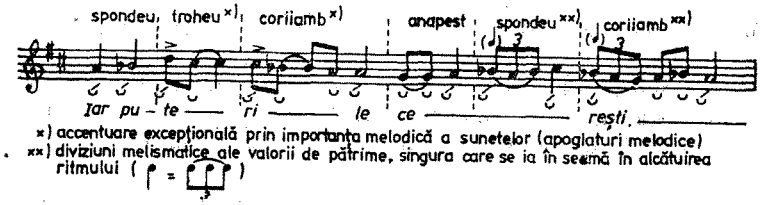
[119] Gruber, R. I. *Istoria muzicii universale,* Partea I, Editura Uniunii Compozitorilor, București, 1961, pag. 111.

Cîntările bizantine cărora li se transmit ritmurile prozodice sînt, în primul rînd, cele în *varianta irmologică* a modurilor (de tempouri vii, sacadate) și, în parte, cele în *varianta stihirarică* (de tempouri moderate).

Ritmul de proză nu mai este însă propriu *cîntărilor papadice* (de tempouri largi), *melismatice*, textul literar fiind aici cu totul dezafectat de legătura sa cu muzica. În aceste cîntări formele ritmice se vor alcătui după criterii pur muzicale, la baza cărora stă construcția prin *hronos protos* (timpul prim).

Prin jocul de timpi primi, bizantinii ajung însă la aceleași forme ritmice ca și cele ale antichității eline, mai ales în acele cîntări în care textul literar, cu silabele lui *tone* și *atone*, nu mai este definitoriu pentru ritm :

Dimitrie Cutavas. „IAR PUTERILE CEREȘTI"



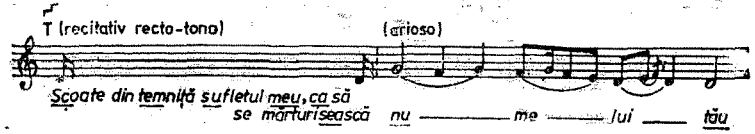
×) accentuare excepțională prin importanța melodică a sunetelor (apoglaturi melodice)
××) diviziuni melismatice ale valorii de pătrime, singura care se ia în seamă în alcătuirea ritmului (=)

3. Formele ritmice în raport cu tempoul cîntărilor

În practica de veacuri a muzicii bizantine s-au statornicit — după cum s-a mai arătat [120] — patru categorii de mișcări (tempouri) ale cîntărilor, fiecare avînd caracterul său bine determinat : mișcarea *recitativă, irmologică, stihirarică* și *papadică*.

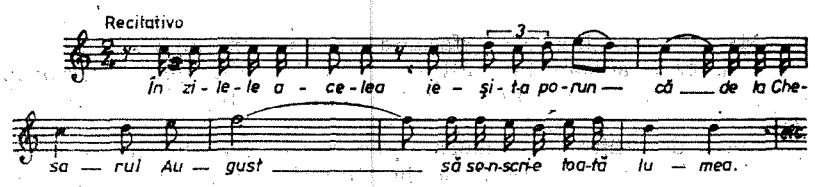
— *Recitativul bizantin* se prezintă, din punct de vedere ritmic, în formele prozodice cunoscute, în genere, în lucrările muzicale dramatice, care pregătesc părțile și secțiunile de tipul „arioso" (cantabile), liturghia bizantină fiind concepută ca o dramă cu scene biblice și cu momente solemne.

Recitarea sau declamarea textului literar de tipul *recto-tono* se bazează exclusiv pe *ritmica de silabe tone și atone* a respectivului text:

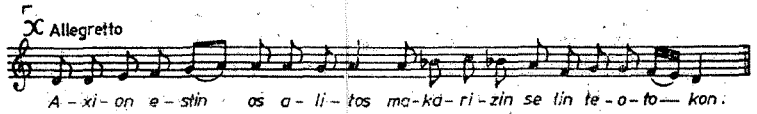


Recitativul, în maniera mai largă, de tipul „Sprechgesang" (recitativ + inflexiuni melodice) respectă în ritm structurile prozodice combinate însă cu structuri pur muzicale :

[120] A se vedea pag. 334.

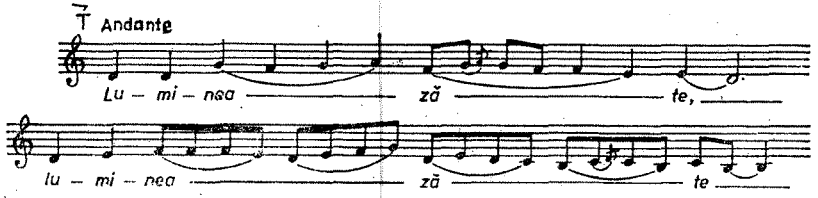


— *Mișcarea irmologică* se desfășoară pe un ritm cursiv, concis, în cadență vie — cvasi-*Allegretto* — în forme apropiate de ritmul *giusto-silabic* [121], predominînd structurile pirice :

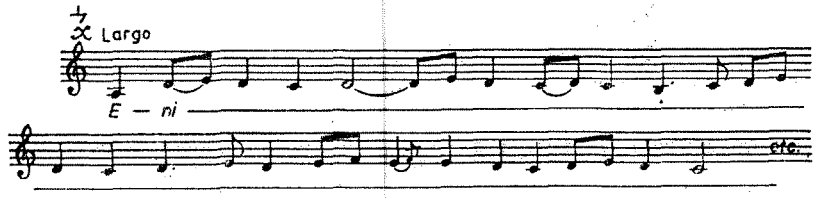


— *Mișcarea stihirarică* utilizează îmbinări de ritmuri silabice (o silabă la o notă) cu cele de factură melismatică (două sau mai multe silabe la o notă), în care caz apare divizarea, precum și augmentarea lui *hronos protos*. Ritmul ia aici forme clasice (troheu, iamb, dactil etc.), dar într-un amestec de tip asimetric care-i asigură libertatea de evoluare în afara unui cadru imuabil de măsuri.

Caracteristica generală a tempoului cîntărilor în acest stil : liniștit, calm, domol *(Andante, Andantino)* :



— *Mișcarea papadică* de o desfășurare largă, extinsă *(Lento, Adagio)*, pe formule melodice melismatice, cu prelungi vocalizări, acoperă cu desăvîrșire pregnanțele ritmice (ritmul se ascunde sub învelișul bogat al unei adevărate melopei), care pot fi, pînă la urmă, analizate ca forme ritmice derivînd din *hronos protos* [122], în exemplul de mai jos, acest rol fiind îndeplinit de pătrime :



[121] A se vedea pag. 628.
[122] A se vedea pag. 602.

4. Considerații conclusive

Muzica bizantină se desfășoară pe un *ritm de concept liber* ca structură, baza acestei libertăți constituind-o *distribuirea eterogenă* a accentului în desenele ritmice și *amestecul* (eterogenitatea) formulelor ritmice.

Spre deosebire de muzica gregoriană, cea bizantină folosește *ritmuri variate ca structură*, de la ritmurile plane (monoritmii) pînă la cele diversificate, în forme multiple, preluate din poetica universală antică (ritmuri trohaice, iambice, dactilice, peonice etc.).

Asocierea valorilor ritmice în formule identificabile se face într-o succesiune liber determinată, convenabilă deci tiparelor eterogene (ritmurile omogene binare și ternare neconstituind aici regula).

Cadrul metric pe care se desfășoară și prin care se măsoară ritmurile muzicii bizantine este unic : *măsura de 1 tact* (o bătaie), încît nu există asocieri de timpi metrici, accentuați și neaccentuați, ca în muzica occidentală a ultimelor 3—4 secole.

Există o legătură strînsă între formele ritmului și diferitele ipostaze (stări) ale cîntării modale bizantine, determinate de tempoul în care se desfășoară și de caracterul acestora : cîntare recitativă, irmologică, stihirarică și papadică, după cum s-a demonstrat mai înainte.

Ca aspect general, ritmul în muzica bizantină — cu toate componentele sale — *rămîne fidel melodiei,* factorul principal de expresie al acestei arte ; de aceea formele sale se supun și respectă în întregime cursul melodic.

Cap. VI

RITMURI SPECIFICE ÎN MUZICA ROMÂNEASCĂ

Printre caracteristicile de seamă, ce conferă muzicii noastre populare originalitate și frumusețe, se consideră — desigur — ritmurile sale specifice.

În capitolul de față vom trata succint trei dintre aceste ritmuri, și anume : *parlando-rubato, giusto-silabic* și *aksak.*

1. Ritmul parlando-rubato

După cum rezultă din însăși expresia, ritmul *parlando-rubato* are două caracteristici principale :

a) se desfășoară pe intonații aproape vorbite, narate, legate deci intim de textul poetic (ritm *parlando* [123]) ;

b) se constituie ca structură din formule ale căror durate se află în relații nemăsurabile, cu dese opriri pe coroane, cu augmentări și diminuări neproporționale, cu accelerări și răriri ale valorilor ritmice (ritm *rubato* [124]).

Într-o piesă de ritm *parlando-rubato,* momente de autentic recitativ — care ne țin la granița dintre vorbire și cînt — alternează cu altele de o melodică bogat ornamentată.

---

[123] În lb. italiană, *parlando* = vorbind ; mod de a vorbi expresiv.

[124] În lb. italiană, *rubare* = „a fura" (sens literar) cu înțelesul de a elibera ritmul de rigorile metrice, spre a-i da o interpretare expresivă elastică, suplă, flexibilă. În tehnica execuției aceasta se traduce prin accelerarea unor sunete și ralentarea altora ; valorile ritmice devenind astfel permanent variabile, în desfășurări labile, cu ușoare devieri de la interpretarea lor strictă în genul *ben misurato.*

Efectul „rubato" a fost utilizat inițial în stilul vocal ; iar apoi și în cel instrumental (Caccini, Rossi, Carl Philipp Em. Bach, Mozart etc.). În sec. XIX „rubato"-ul desemnă în partitură o mare independență față de măsură. Frédéric Chopin îl utilizează în valsurile și mazurcile sale cu un efect special, pentru a conferi — prin contrast — o cît mai mare strălucire pasajelor bine ritmate ale dansurilor respective.

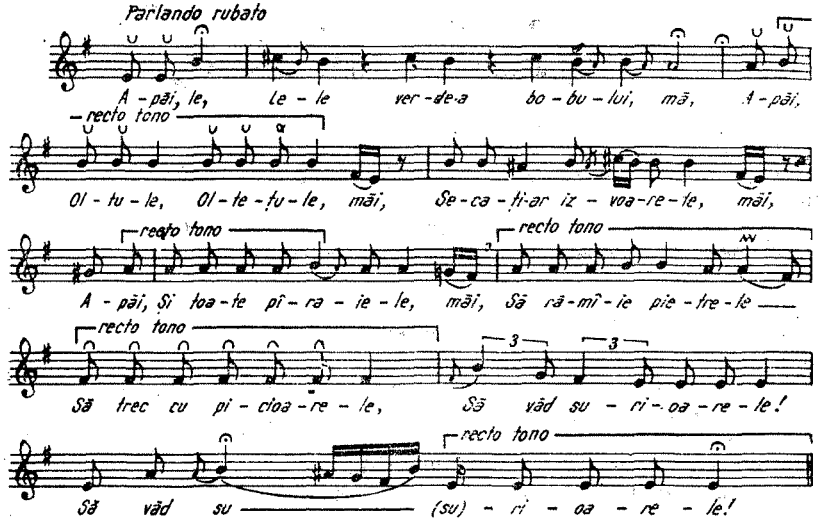
Revine lui George Enescu meritul de a fi creat și introdus în muzica instrumentală cultă stilul combinat melodico-ritmic *parlando-rubato,* ecou transfigurat și esențializat al „cîntecului lung" și doinei românești. În lucrarea sa *Sonata a III-a pentru pian și vioară în caracter popular românesc* (op. 25) transpar, de la vioară, asemenea imagini — atît de apropiate de vocea umană — de parcă s-ar transmite prin cuvinte.

Textul poetic primează, de obicei, în astfel de producții, iar muzica nu face decît să sublinieze patosul povestirii, al acțiunii și ideilor.

Fiind în întregime subordonat expresivității liniei melodice și textului vorbit, ritmul *parlando-rubato* cu greu suportă încadrarea în măsură.

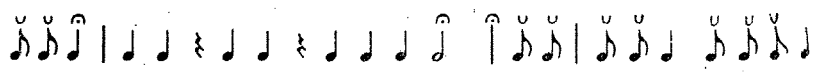
Iată, spre exemplu, un cîntec-doină într-un ritm *parlando-rubato:*

OLTULE, OLTEȚULE — „200 cîntece și doine"

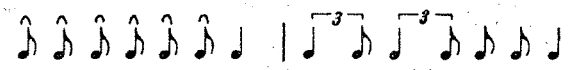


Din melodia citată desprindem, în privința structurii ritmului, următoarele :

— Valorile ritmice, aproape neproporționale, se îmbină într-o mișcare de o libertate absolută :

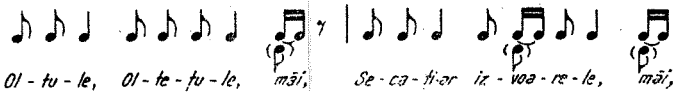


— În desenul ritmic apar din loc în loc alungiri și diminuări neproporționale, precum și formule excepționale, ca o confirmare a ritmicității extrem de labile :

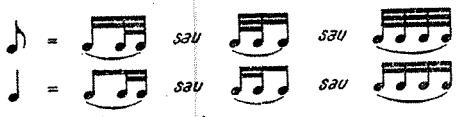


— Fiecărei silabe a textului îi corespunde o valoare ritmică, indivizibilă — de obicei optimea sau pătrimea ; divizarea optimii și

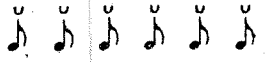
pătrimii fiind posibilă numai melismatic — adică pe aceeași silabă —, cînd se resimte însă rolul funcțional al duratei de bază :



— Pot exista și alte divizări melismatice ale celor două valori :



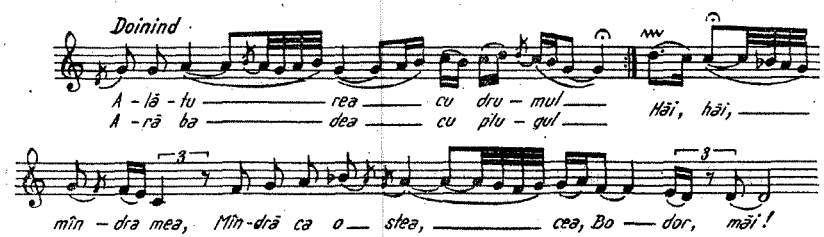
— Se remarcă, de asemenea, frecvența abundentă — în textul muzical — a ritmurilor pirice, care scot în evidență părțile recitative ale melodiei ce se poartă fie pe același sunet *(recto-tono),* fie pe sunete diferite, la care se ajunge prin alunecare (glisare), folosindu-se uneori și microtonii :



— În interpretare, fiecare din silabele textului vorbit (versului) poate fi lungită sau scurtată după sensibilitatea și modul cum înțelege executantul să redea piesa muzicală.

Într-un *parlando-rubato* excesiv de melismatic, ritmul nu se mai subordonează textului poetic ; aci melodia covîrșește poezia, iar accentele devin tipic muzicale :

ALĂTUREA CU DRUMUL — Culegerea Achim Stoia



Interpretarea melodiilor în ritmul *parlando-rubato* rămîne de natură strict *solistică (individuală),* un rol deosebit avîndu-l, ca atare, simțirea, gustul, inventivitatea și personalitatea interpretului.

Din cauza naturii lor solistice, melodiile în ritm *parlando-rubato,* vocale sau instrumentale, suferă continuu modificări, chiar în execuția aceluiași interpret ; structura de bază se recunoaște însă în mulțimea de variante la care este supusă în procesul transmiterii și propagării către alți și alți interpreți.

În folclorul românesc, ritmul *parlando-rubato* se întîlnește în vechi melodii populare cu caracter epic, în balade, bocete și mai ales în *doină* — creație elegiacă tipică liricii noastre populare —, prin care se exprimă trăiri puternice ca : dorul, jalea, dragostea etc.

Un asemenea ritm se relevă totodată ca un element de valoare specifică pentru creația compozitorilor români contemporani, începînd cu George Enescu de la care ne-a rămas expresia acelui nesfîrșit fir melodic unduit pe o necontenită variație ritmică (a se vedea *Sonata III pentru pian și vioară*) a cărei obîrșie stăruie în mod neîndoios în acel „cîntec lung", una din manifestările de artă cele mai originale ale poporului nostru.

2. Ritmul giusto-silabic

Un alt ritm de structură aparte — întîlnit în muzica populară românească — îl constituie ritmul *giusto-silabic (bicron)* [125], înțelegînd prin această expresie următoarele :

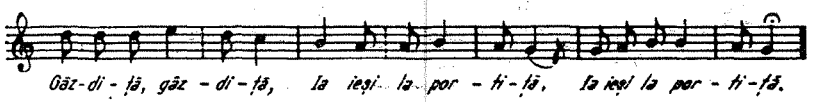
— *ritm giusto* (just), întrucît se execută măsurat, regulat, cadențat, spre deosebire de ritmul *parlando-rubato,* care se interpretează liber ;

— *ritm silabic,* fiind strîns legat de metrica versurilor populare, în care prin îmbinările a două calități diferite de silabe, lungi și scurte — notate primele prin *pătrime,* iar secundele prin *optime* — se asigură fuziunea dintre sunetul muzical și cuvînt ;

— *ritm bicron,* întrucît folosește în structura formulelor *două valori de bază* — optimea și pătrimea — concepute fiind ca valori ritmice independente una față de alta, din jocul cărora se obțin toate ritmurile de această factură.

Să pornim în tratarea și cunoașterea ritmului *giusto-silabic* tot de la o melodie populară :

CÎNTEC DE ȘEZĂTOARE (Făgăraș) — Culegerea Em. Comișel



Analizînd exemplul citat, reținem următoarele caracteristici ale ritmului *giusto-silabic* :

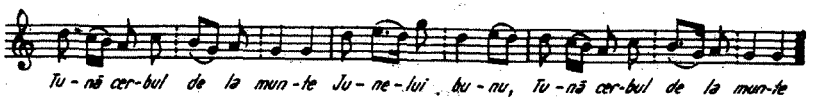
— este un ritm legat intim de metrica și cadența versurilor ;

— folosește permanent două durate — optimea și pătrimea — (raport 2 : 1 sau 1 : 2), a căror opunere generează un ritm silabic similar cu cel antic grecesc : silabele scurte fiind redate prin optime, iar cele lungi prin pătrime.

[125] Expresia aparține renumitului folclorist român Constantin Brăiloiu, care a cercetat și studiat cu asiduitate creația populară românească, determinîndu-i teoreticește caracteristicile structurale. (A se vedea Brăiloiu, C. *Le Giusto syllabique bichrone,* în : *Rev. Poliphonie,* caietul 2, Paris, Ed. Richard Masse, 1948).

Cele două valori, cu importanță funcțională egală, predomină în dezvoltarea ritmului *giusto-silabic ;* de aceea duratele mai mici se întrebuințează numai în mod excepțional — și anume în formulele melismatice, ca în exemplul următor :

TUNĂ CERBUL — Colind din Transilvania — Culegerea Em. Comișel



Din alternarea liberă a celor două durate de bază (optimea și pătrimea) se obțin două feluri de ritmuri *giusto-silabice* :

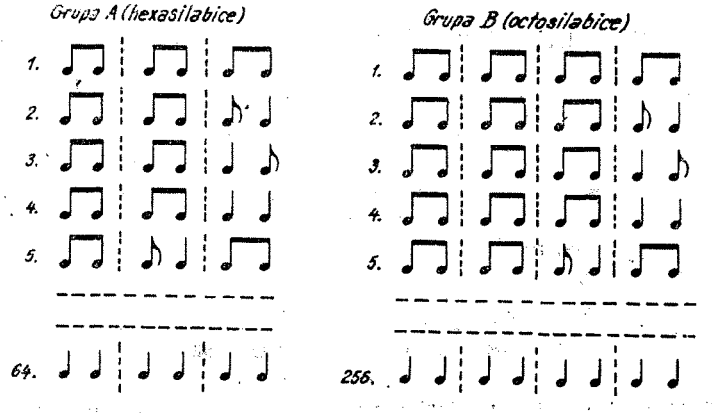
— *ritmuri simple,* alcătuite din 2 sau 3 valori, respectiv ritmuri bisilabice și trisilabice ;

— *ritmuri complexe,* constînd din reunirea mai multor ritmuri simple de 2 și 3 valori [126].

În primul caz se obțin ritmurile simple în genul celor antice grecești, adică ritmurile bisilabice : piric, iambic, trohaic, spondaic și ritmurile trisilabice : tribrach, anapest, amfibrach, dactil etc.

În cel de-al doilea caz, pot fi obținute prin repetare formule ritmice mai dezvoltate, după cum versul poetic este alcătuit din 6, respectiv 8 silabe.

Cu versurile hexasilabice se pot forma 64 de serii ritmice diferite ($4 \times 4 \times 4 = 64$), iar cu versurile octosilabice se obțin 256 de serii ritmice de tipul *giusto-silabic* ($4 \times 4 \times 4 \times 4 = 256$), deci un mare număr de formule, din care redăm mai jos doar primele și ultima (cea mai dezvoltată) [127].



[126] Comișel, Emilia. *Folclor muzical,* București, Editura didactică și pedagogică, 1967, pag. 134.

[127] Brăiloiu, Constantin. *Le Giusto syllabique bichron, op. cit.* (Cifra 4 din calcul reprezintă combinațiile celor 4 ritmuri bisilabice posibile).

De regulă, cînd se notează un ritm giusto-silabic, măsura nu se trece, pentru a nu se face confuzii în aprecierea formelor ritmice. Notarea — spre exemplu — a dactilului prin măsura $\frac{2}{4}$ (♩ ♫) constituie o eroare, întrucît este vorba de un ritm de trei elemente (— ∪∪ = longa + brevis + brevis). La fel va fi cazul anapestului, al ritmurilor peonice și al altora asemenea.

Ritmul *giusto-silabic* se desfășoară cursiv, fluid, într-o viteză constantă (limite metronomice cca. 130—144 pentru optime), nepermițînd opriri, precipitări sau răriri ale duratelor, nici interpretarea de tipul *rubato*. Aparține genului vocal, întîlnindu-se în cîntecele lirice, în cele rituale (bocete) și mai ales în colinde. Poate fi executat de către mai mulți interpreți deodată (caracter colectiv al interpretării).

Cercetătorii din domeniul etnomuzicologiei socotesc că „acest ritm bazat pe jocul celor două durate — corespunzătoare fiecare cîte unei silabe — este o moștenire ancestrală, o ritmică pe care poporul nostru a preluat-o de la neamurile și semințiile din care s-a zămislit acum aproape două milenii“ [128].

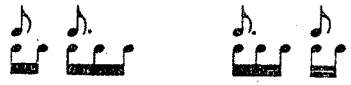
3. **Ritmul aksak**

Prin ritm *aksak* [129] se înțelege, din punct de vedere teoretic, *un ritm asimetric* — alcătuit din 5, 7, 8, 9, 10, 11 etc. valori de bază —, care se execută într-o mișcare de mare viteză, realizînd între 300 și 600 unități etalon pe minut (MM = 300—600) [130].

Din cauza tempoului extrem de viu în care se desfășoară, în interiorul formulelor se petrece un proces de concentrare a pulsațiilor ritmice mai mici în două durate mai mari, care coordonează întregul ritm de această factură : *optimea* și *optimea cu punct*.

Se obține deci tot un *ritm bicron* — adică alcătuit din două durate coordonatoare —, dar care se află într-un raport hemiolic de proporționalitate (2 : 3 sau 3 : 2) față de *ritmul bicron* din *giusto-silabic* :

Fiecare din aceste durate coordonatoare în ritmul *aksak* — considerate fundamentale — încorporează într-însa două, respectiv trei pulsații ritmice mai mici, astfel :



[128] **Alexandru, Tiberiu.** *Muzica populară românească* (manuscris).

[129] În limba turcă, *aksak* = șchiop.

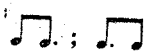
[130] Fiind mult răspîndit în folclorul vecinilor noștri de la sud, Béla Bartók l-a numit „ritm bulgăresc“, pe care-l folosește în cel de-al 5-lea cvartet *Mikrokosmos* (1939) într-un Scherzo *„alla bulgarese“*. Constantin Brăiloiu — ale cărui studii de specialitate s-au impus în lumea întreagă — îl numește „ritm aksak“,

Ca intensitate și expresie, valoarea punctată capătă o importanță aparte, Béla Bartók numind-o, din această cauză, „proiectarea în timp a accentului dinamic“ [131].

Întreaga mișcare ritmică de tip *aksak* se desfășoară prin jocul și opunerea celor două durate cumulative, autonome una față de alta, fiecare avînd individualitatea și funcția sa precisă în ritm : una reprezintă în mod concentrat virtuțile ritmului binar (optimea), și cealaltă virtuțile ritmului ternar (optimea cu punct), ambele generînd, într-un raport dialectic de conexiune, *ritmul aksak*.

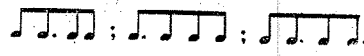
Cîteva formule de ritm *aksak* întîlnite frecvent în folclorul românesc, mai ales în muzica pentru dans :

— de *două* valori ritmice cumulative

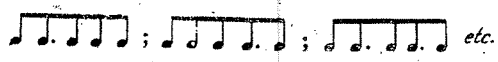


— de *trei* valori ritmice cumulative

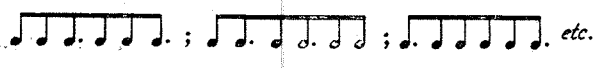
— de *patru* valori ritmice cumulative



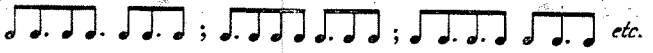
— de *cinci* valori ritmice cumulative



— de *șase* valori ritmice cumulative



— de *șapte* valori ritmice cumulative



Asemenea ritmuri devin și mai complexe prin acuplarea unei formule cu altele de structuri diferite.

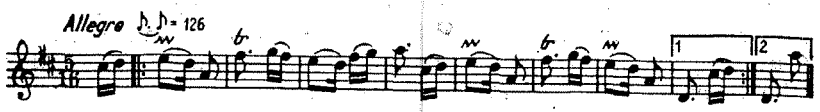
Redăm cîteva exemple din literatura muzicală folclorică utilizînd ritmul *aksak*, în care rolul organizator, pe plan ritmic, al celor două

avînd în vedere că, valoarea sau valorile punctate (ternare) în raport cu cele nepunctate (binare) din construcția acestui gen de ritm, creează în melodie acel caracter „șchiop“, „împiedicat“, „zdruncinat“, „scuturat“.

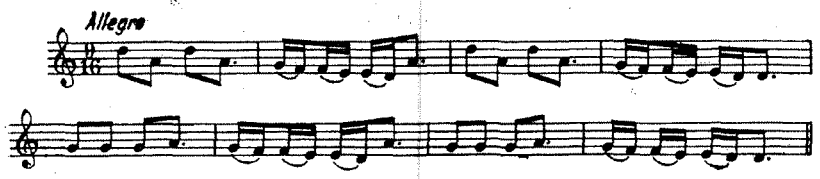
[131] Bartók, Béla. *Însemnări asupra cîntecului popular, op. cit.*, pag. 107.

durate, se resimte chiar și în formulele derivate (cu valori subdivizionare) :

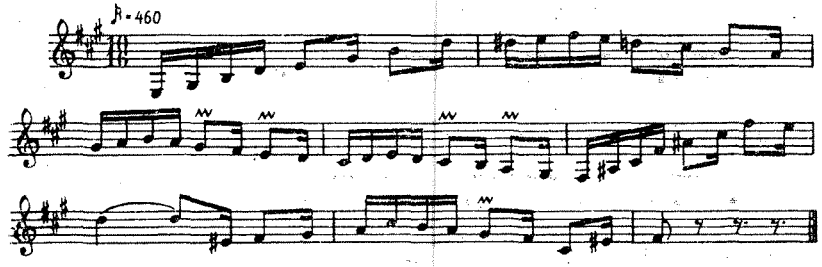
„RUSTEMUL" — Culegerea Emilia Comișel



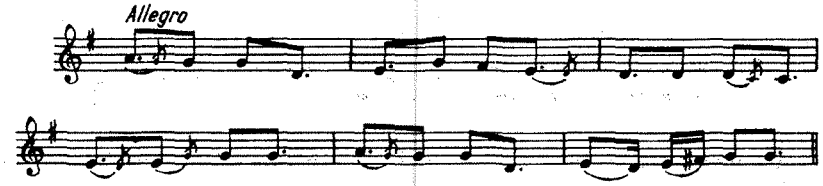
„ȘCHIOAPA" — Culegerea Emilia Comișel



„ARDELEANA" — Culegerea Pascal Bentoiu [132]



„COLINDĂ" — Culegerea Béla Bartók [133]

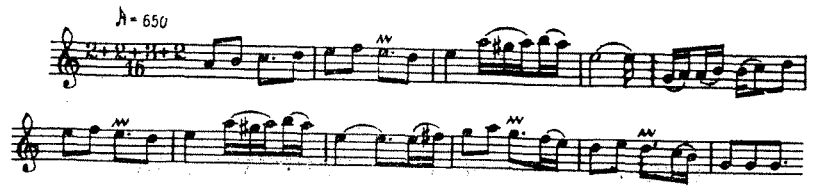


Răspîndirea ritmurilor *aksak* este semnalată la multe popoare : turci, albanezi, români, bulgari, sîrbi, greci, tuarezi, berberi, beduini, negri, indieni, ba chiar și în muzica unor popoare din America.

[132] *Revista de folclor*, nr. 1—2, București, 1956.
[133] După Comișel, Emilia. *Folclor muzical, op. cit.*

În muzica populară românească însă se păstrează „cea mai rafinată formă de ritm *aksak*, în care asimetria atinge o perfecțiune de neconceput, ajungîndu-se pînă la 500—600 unități ritmice pe minut" [134] :

„PE PICIOARE" — Culegerea Béla Bartók



[134] Vavrinecz, Béla. *Ritmuri asimetrice*, în *Kodály Emlékkönyv*. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1953, p. 567.

Cap. VII

PROCEDEE (MIJLOACE) DE DEZVOLTARE ALE FORMELOR RITMULUI

În decursul timpului, după un lung șir de perioade evolutive și de progres, în creația muzicală s-au statornicit o serie de procedee (mijloace) componistice avînd ca element principal de lucru *ritmul.*

După structura și caracterul lor, aceste mijloace formează două categorii distincte :

— *cele clasice,* avînd o mare răspîndire în creație ;

— *cele noi,* contemporane, în curs de afirmare pe un plan din ce în ce mai general.

I. Procedee clasice

Cele mai cunoscute procedee clasice (tradiționale) prin care s-au dezvoltat formele ritmice — așa cum rezultă din fenomenul de creație — sînt :

de factură exclusiv ritmică :

— repetarea formulei celulare
— dezvoltarea prin sistemul de pauze
— augmentarea și diminuarea valorilor
— cumulul de valori
— sincopa
— contratimpul
— cruza și anacruza

de factură mixtă (ritmico-melodică sau ritmico-armonică) :

— imitația
— recurența (ritmul în oglindă)
— variațiunea
— pedala (ostinația) ritmică
— ritmul complementar
— poliritmia.

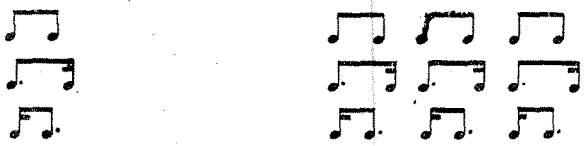
A. PROCEDEE DE FACTURĂ EXCLUSIV RITMICĂ

1. Repetarea ca procedeu de dezvoltare în ritm „Repetitio"

Repetarea unei formule (figuri) ritmice de bază constituie un prim procedeu în construcția ritmului, o dezvoltare incipientă (elementară) a discursului muzical. Prin îmbogățirea ei și cu alte mijloace (melodice, armonice, timbrale etc.), repetarea ritmică devine un principiu activ de creație și de travaliu componistic.

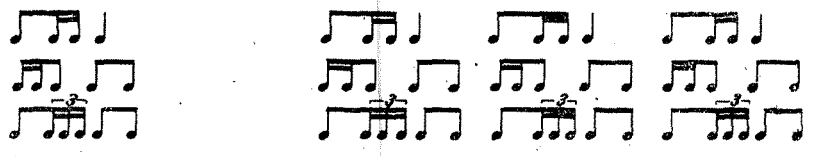
Fie o formulă (figură) protocelulară alcătuită din 2 sunete egale sau inegale, care, prin repetare, pot deveni un *motiv ritmic* mai bine conturat, făcînd să crească interesul și atenția pentru ritmul respectiv :

capul de motiv *dezvoltarea lui prin repetare*



Dacă în formula motivică se pleacă de la combinații de valori diferite, expresia ritmică devine mai evidentă și de mai mare interes :

capul de motiv *dezvoltarea lui prin repetare*



În cazul că pe verticală (în armonie), două sau mai multe voci se desfășoară pe același ritm, procedeul poartă numele de *isoritmie.*

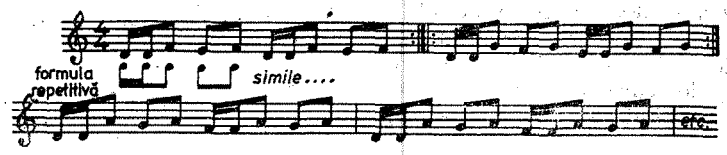
Repetarea ritmică constituie, desigur, un procedeu extrem de simplu și elementar, văzîndu-l prin prisma stadiului la care a ajuns arta muzicală contemporană. Cu toate acestea, și astăzi, în arta popoarelor de culoare, prin repetare se obțin efecte ritmice impresionante, mai ales cînd se utilizează la diferite instrumente și în diverse intensități — de la cele fine, abia perceptibile, pînă la cele mai puternice —, producînd adevărate stări obsesive ascultătorilor.

Încă și astăzi mai sînt popoare care atribuie repetării ritmice o forță magică ce stăpînește aproape toate manifestările lor de viață spirituală :

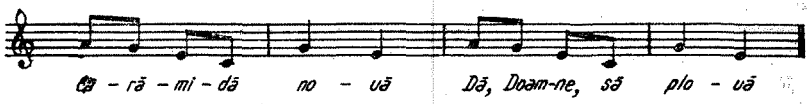
Asia-Vogul — CÎNTECUL URSULUI

Repetarea ritmică se întîlnește, de asemenea, în folclorul copiilor, în muzica populară de dans, în muzica de jazz și chiar în creația cultă, în acele puncte în care compozitorul dorește să insiste asupra unui ritm (formule) se caracterizează idei, atitudini, personaje sau o anumită atmosferă specifică operei sale.

Aram Haciaturian — CONCERTUL PENTRU VIOARĂ ȘI ORCHESTRĂ, p. I, tema 1



CÎNTEC DE COPII (folclor românesc)



Procedeul repetării ritmice generează forme mai complexe, cum sînt *ostinația* (ritmul *ostinato*) și *secvența* (progresia) *ritmică.*

2. Dezvoltarea ritmului prin pauze

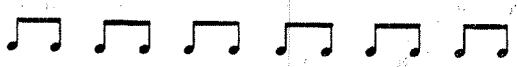
Într-un discurs muzical, întîlnim două feluri de pauze :

— *pauze de natură sintactică* sub forma respirațiilor de la sfîrșitul incizelor și frazelor muzicale [135] ;

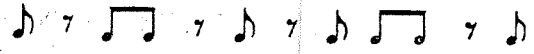
— *pauze de natură morfologică,* participînd efectiv la configurarea ritmului.

Cum acționează acestea din urmă, ca împreună cu valorile sonore să alcătuiască și să dezvolte în forme variate ritmul muzical ?

Fie o formulă ritmică simplă, alcătuită numai din valori sonore egale :



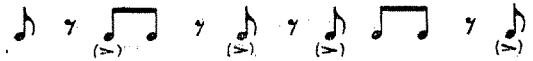
Înlocuind unele din sunetele formulei prin pauze, ritmul capătă *energie, individualitate, dinamism :*



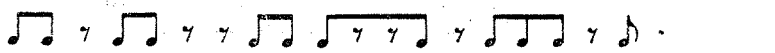
[135] În limba germană *Atempausen* = pauze de respirație, în speță, de frazare a discursului muzical.

Dezvoltarea ritmului în cazul de mai sus s-a obținut printr-un *proces de suprimare* de sonorități.

Datorită unui efect complementar, pauzele aduc în formulă și o ușoară subliniere ca intensitate a duratelor sonore ce le urmează, înviorînd ritmul și din punct de vedere dinamic :



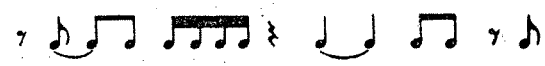
Formula inițială mai poate primi o dezvoltare ritmică și prin adăugarea de pauze, deci fără înlocuirea vreunui sunet component, în care caz are loc un *proces de dilatare* a formulei inițiale :



În funcție de locul care-l ocupă în desenul ritmic, pauzele au o valoare expresivă mai mare sau mai mică, după cum înlocuiesc sunete accentuate sau neaccentuate ritmic.

Fie formula ritmică de mai jos, în care vom acționa cu pauze de puternic și slab efect expresiv :

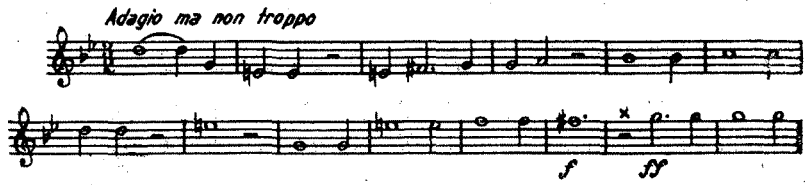
a) introducerea de pauze cu puternic efect expresiv :



b) introducerea de pauze cu slab efect expresiv :

Apariția unei pauze într-un punct culminant al desfășurării ideii muzicale o situează ca valoare estetică și expresivă mai presus de toate celelalte din context, depășind în acest caz rolul său eminamente ritmic și devenind element principal de expresie artistică, așa cum se prezintă pauza generală din măsura 13 a fragmentului următor :

L. van Beethoven — SIMFONIA nr. 9 în re minor op. 125, p. IV



În exemplul citat, ultima pauză (măsura 13) deține expresia cea mai puternică, fiind plasată în punctul culminant al ideii muzicale. Ea reprezintă o întrerupere de o mare trăire artistică. Beethoven realizează în acest punct o pauză generală („Generalpause"), cînd tot aparatul orchestral și vocal tace, înainte de a ataca „con tutta forza" ultimele măsuri ale acestei impresionante fraze muzicale.

În creația atonală pauzele primesc funcții structurale importante echivalente cu acelea ale sonorităților (elementelor articulate), fiind integrate în formulele seriale, sau determinînd chiar stiluri componistice specifice cum este cel pointilist întîlnit la Webern.

3. Augmentarea și diminuarea ritmică („Augmentatio et diminutio")

Prin *augmentare,* valorile (duratele) unei formule ritmice se lărgesc, devin mai mari, iar prin *diminuare* se micșorează, obținîndu-se formule ritmice noi ca structură.

Atît augmentările cît și diminuările sînt de două feluri : *proporționale* și *neproporționale,* cele proporționale avîndu-și originea în tehnica de lucru a polifoniei.

În augmentările și diminuările proporționale, valorile ritmice se măresc, respectiv se micșorează, după o relație matematică precisă (de 2 ori, de 4 ori etc.), iar în cele neproporționale valorile ritmice se măresc sau se micșorează în mod aproximativ (necalculat).

Augmentarea ritmică proporțională este, la rîndul ei, de două feluri : *simetrică* și *nesimetrică.*

Se consideră augmentare *simetrică* întrucît se realizează după o lege bine definită, care se aplică în două sensuri :

a) asupra *proporției* augmentării (de 2 ori, de 4 ori etc.) ;

b) asupra *poziției* (locului) duratelor în formula ritmică (din 2 în 2 durate, din 3 în 3 durate etc.).

Se numește augmentare *nesimetrică* întrucît nu ține seama de nici una din aceste legi.

Vom exemplifica procedeul pe o formulă ritmică alcătuită din valori egale.

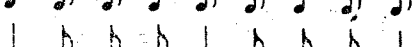
Ritmul inițial :

Augmentare simetrică de 2 ori (ca proporție) :

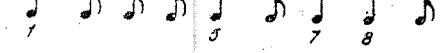
— din 2 în 2 valori

— din 3 în 3 valori

— din 4 în 4 valori



Augmentarea nesimetrică prin elementele ritmice 1, 5, 7, 8 :



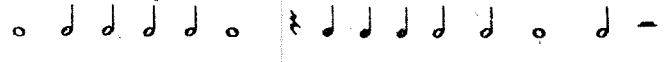
Un efect artistic mult mai pregnant obținem dacă folosim procedeul augmentării în formulele ritmice alcătuite din valori inegale, în care caz, fără să-și piardă caracteristicile inițiale, formula ritmică poate căpăta fizionomii variate.

Dacă augmentarea se face la toate valorile existente și într-o proporție precisă, se realizează o augmentare prin *dilatare ;* iar dacă se realizează numai parțial se consideră augmentare prin *amplificare.* Aceasta din urmă aduce elemente noi în configurația ritmului.

Formulă inițială :

Augmentare *integrală* (prin *dilatare*) cu proporția 2 (de 2 ori mai mari) — lărgirea temei ritmice :

Augmentare *integrală* (prin *dilatare*) cu proporția 4 (de 4 ori mai mari) :



Augmentare *parțială (amplificată)* — numai pătrimile cu proporția 2 :

Diminuarea ritmică *proporțională (diminutio)* constituie procedeul invers al augmentării. Valorile din formula ritmică de pornire se micșorează, în procesul diminuării, cu o proporție oarecare (de 2, 4 etc. ori), făcînd ca ritmurile largi și lente să capete în acest fel vivacitate, dinamism.

Fie formula inițială :

Diminuarea *simetrică* a formulei cu proporția 2 (de 2 ori) :

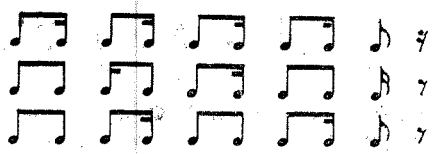
— *integrală* (prin comprimare)

— *parțială*

din 2 în 2 valori

din 3 în 3 valori

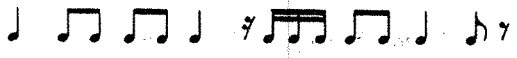
din 4 în 4 valori



Diminuarea *nesimetrică* prin elementele ritmice 2, 3, 4, 6, 9 :

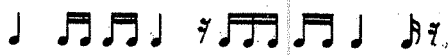
În formulele ritmice alcătuite din valori inegale, efectul artistic al diminuării este mult mai pregnant.

Formula inițială :



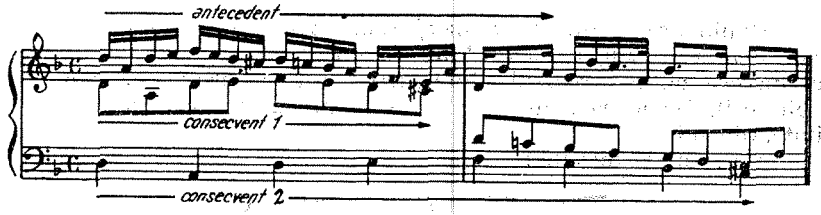
Diminuarea *integrală* (comprimarea) prin proporția 2 :

Diminuarea *parțială* (numai optimile prin proporția 2) :

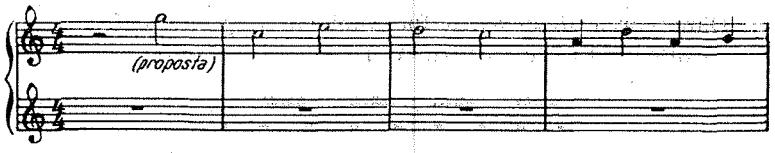


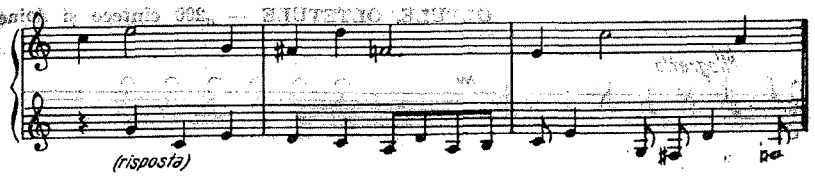
Ambele procedee — *augmentarea* și *diminuarea* ritmică proporțională — se întîlnesc adesea în lucrările compozitorilor din diverse epoci și stiluri, cu precădere în lucrările de factură polifonică :

Aug. Al. Klengel — 24 CANOANE ȘI FUGI



Maurice Bourges. CANON





Prin valori augmentate progresiv și diminuate apoi tot progresiv în fraza muzicală („curba de crescendo și decrescendo ritmic“ [136]), Bach conferă ritmului un dinamism interior perpetuu, venind — peste aspectele morfologice (formale) — din zonele gîndirii și simțirii sale înalt expresive.

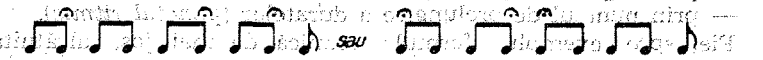
Este vorba de acel ritm interior al pieselor cu „frazele lui de avînt, de creștere, urmate de descreștere și relaxare finală“ ce constituie suprema lege a dialecticii de construcție și expresie în muzică.

Augmentările și diminuările ritmice neproporționale se obțin prin mărirea, respectiv micșorarea duratelor fără a avea în vedere proporția dintre acestea, deci în mod nemăsurabil.

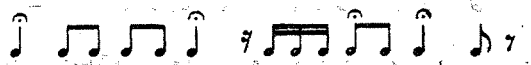
Augmentările neproporționale se redau pe cale grafică prin coroană *(„fermata“)*, care prelungește în mod nedefinit durata sunetelor.

Preluînd formula ritmică de la început și acționînd asupra ei cu efectul coroanelor, obținem disoluția mișcării precis măsurate (cadențate) :

— în formula de durate egale :



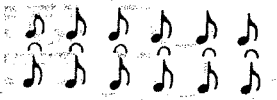
— în formula de durate inegale



Prin semne speciale de notație, lăsînd să se înțeleagă particularitatea cîntecului nostru popular, folcloriștii români redau alungirile ușoare ale sunetelor (augmentare neproporțională) în doine sau piese cu caracter narativ, producînd *lărgirea* progresivă a ritmului.

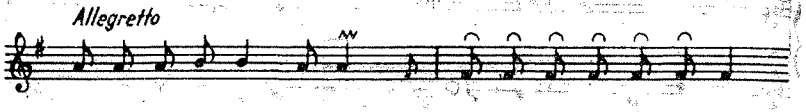
Ritmul dat :

Augmentarea neproporțională :



[136] Sigismund Toduță, *Formele muzicale ale barocului*, *vol. I*, *op. cit.*, p. 36, 37.

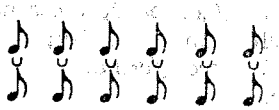
OLTULE, OLTEȚULE — „200 cîntece și doine"



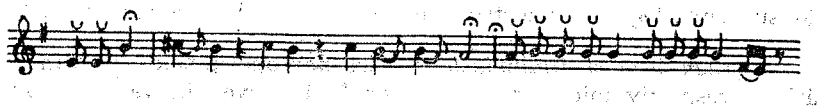
Diminuările ritmice neproporționale produc efectul unei accelerări sau precipitări progresive a vitezei.

Ritmul dat :

Diminuarea neproporțională :



OLTULE, OLTEȚULE



4. Cumulul valorilor („cumulus")

Prin contopirea (cumularea) a două sau mai multe valori de aceeași înălțime, obținem ritmuri deosebite față de cele de la care se pornește și, în mod implicit, situații estetice (expresive) noi în imaginea muzicală.

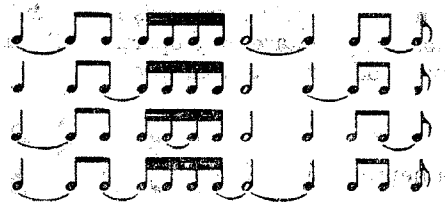
Cumulul valorilor se realizează grafic pe două căi :

— prin legato de prelungire a duratelor *(legato ritmic)* ;

— prin punctul de prelungire a duratelor *(punctul ritmic)*.

Fie, spre exemplu, formula ritmică de mai jos, alcătuită din valori inegale :

Prin utilizarea *legato-ului* în formulă, se obțin ritmuri de altă structură :

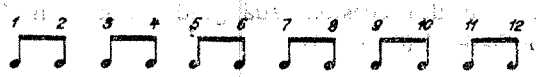


Intervenind cu efectul *punctului asupra valorilor* ritmice ale unei formule (se știe că punctul prelungește cu jumătate valorile pe lîngă care se așează), se obțin două tipuri de ritmuri :

— ritmul punctat (de proveniență clasică) ;

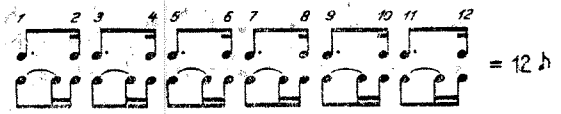
— ritmul de adiție (de proveniență contemporană).

Fie o formulă ritmică alcătuită din valori egale (durata globală = 12 optimi) :

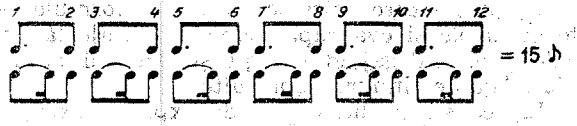


Dacă punctăm formula *din două în două valori*, obținem *două* tipuri de ritmuri :

— tipul 1



— tipul 2

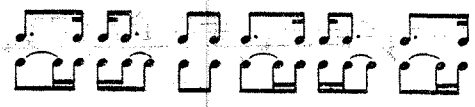


— *Tipul 1 de ritm* realizează *două operații distincte :* duratele 1, 3, 5, 7 etc. sînt mărite cu jumătate din valoarea lor (optimea devine optime cu punct), iar duratele 2, 4, 6, 8 etc. sînt micșorate cu jumătate din valoarea lor (optimea devine șaisprezecime), încît durata globală a formulei inițiale nu se schimbă, ci rămîne aceeași, adică de 12 optimi.

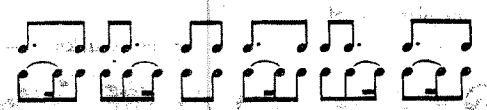
— *Tipul 2 de ritm* realizează *o singură operație :* duratele 1, 3, 5, 7 etc. se măresc cu jumătate din valoarea lor (optimea devine optime cu punct), iar duratele 2, 4, 6, 8 etc. rămîn nemodificate, obținîndu-se pe această cale o formulă ritmică mai dezvoltată, a cărui durată globală e mai mare decît o formulei inițiale (15 optimi în loc de 12 optimi).

Punctarea nesimetrică a formulei ritmice poate genera, de asemenea, două ritmuri de tipuri diferite :

— tipul 1



— tipul 2



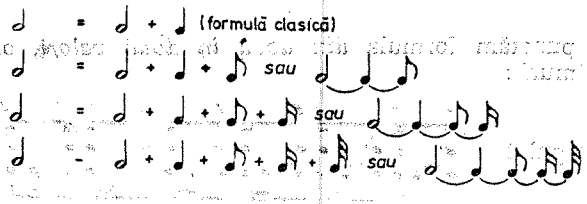
Accepțiunea curentă (clasică) pentru *tipul 1* este aceea de *ritm punctat*.

Pentru *tipul 2*, denumirea de ritm punctat — în sensul clasic al noțiunii — nu mai convine, de aceea, el trebuie considerat *ritm de adiție (adăugat)*, așa cum se folosește mai ales în creația contemporană[137].

[137] A se vedea „Ritmul cu valori adăugate", pag. 676.

Ritmul cu valori dublu-, triplu- și cvadruplu punctate : —

Din ritmul punctat de tipul 1 — numit mai înainte ritm punctat clasic — s-au dezvoltat în muzică formule de o expresie aparte utilizînd valori augmentate nu numai cu 1 punct, ci și cu 2, 3 sau 4 puncte, — fiecare din acestea adăugînd notei cumulative jumătate din valoarea punctului precedent :

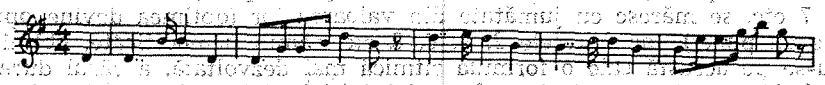


Ritmurile care folosesc asemenea formule — mai ales cele alcătuite cu triple și cvadruple puncte — reflectă situații estetice și emoționale aparte degajînd energii și tensiuni ritmice care se detașează sensibil față de ritmurile obișnuite.

Ele constituie un mijloc de expresie excepțional de care însă nu trebuie să se abuzeze în operele de artă, mai ales dacă nu sînt în concordanță cu conținutul de idei și sentimente al acestora :

— cu dublu punct

Richard Wagner — „LOHENGRIN" — opera
Actul III, tema 3

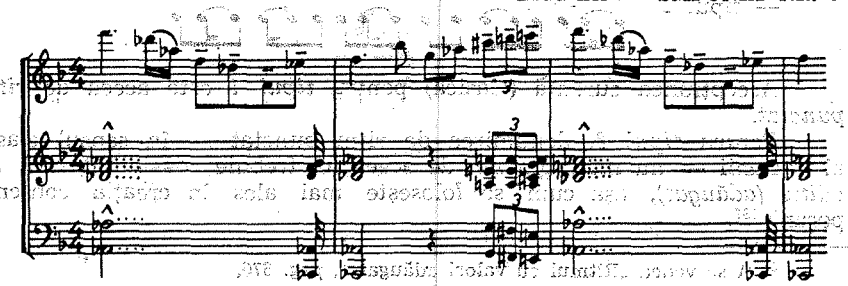


— cu triplu punct

Franz Liszt — „MAZEPPA" — tema 1

— cu cvadruplu punct

Anton Bruckner — SMFONIA NR. 9



5. Ritmul sincopat (syncopatio)

„Sincopa se profilează ca fenomen ritmic"
(als rhythmisches Phänomen)

HUGO RIEMANN

Definire.

O formulă ritmică de o expresie aparte, cu efecte novatoare în desenul ritmic, o constituie *sincopa*. Ea se obține prin *cumularea (legarea) unei valori ritmice accentuate („ictus") cu cea precedentă neaccentuată („preictus"), reprezentînd, ambele, sunete de aceeași înălțime.*

Valoarea ritmică realizată prin sincopare, odată cu augmentarea ei, primește și accentul ritmic *(„ictusul")*.

Fuziunea (contopirea) sincopală a celor două durate produce deci și un transfer de calități intensive (accentul), dar prin aceasta se creează un conflict — o antinomie — în desfășurarea normală a accentelor.

Vom exemplifica, în continuare, fenomenul.

După cum s-a arătat mai înainte [138], orice desen ritmic — binar, ternar sau eterogen — posedă în forma sa simplă, cînd este alcătuit din durate egale, o anumită regularitate (isocronie) în repartizarea accentelor : din 2 în 2 valori (ritmul binar) ; din 3 în 3 valori (ritmul ternar) ; din combinația de binar și ternar (ritmul eterogen). În toate aceste formule fiecare valoare ritmică accentuată (posedînd *ictus*) este precedată de una neaccentuată, afară de prima față de care am putea gîndi un *preictus* imaginar.

Dacă vom contopi oricare din valorile accentuate cu cea precedentă neaccentuată se obține o deplasare de accent ce vine în conflict cu ordinea normală de distribuire a accentelor ritmice după structura binară, ternară sau eterogenă.

Acest proces de intervertire a accentelor ritmice *(preictusul* devenind *ictus)* a luat numele sugestiv de *sincopă* [139], care întrerupe ordinea accentuărilor normale, instalînd o contraordine de accente, opozabilă primei (conflict ritmic) [140].

Să concretizăm fenomenul pe formule alcătuite din valori de optimi ; sincope se pot obține însă cu oricare alte valori : doimi, pătrimi, șaisprezecimi etc.

---

[138] A se vedea pag. 578, 579, 580.

[139] În limba greacă *sincopi* (σύγκοπη) = șoc, coliziune, sfîrtecare, tăiere. Acest ultim sens etimologic este folosit și de poetică, unde prin *sincopă* se înțelege eliminarea unei vocale sau a unei silabe din interiorul unui cuvînt, sens apropiat de cel redat, în muzică, prin expresia greacească *„elipsis"* (omisiune a unei note sau grup de note dintr-un fragment muzical).

[140] A se vedea și nota nr. 144.

a) sincope în ritmul binar :

accentuări normale

ritm sincopat

sau

b) sincope în ritmul ternar :

accentuări normale

ritm sincopat

sau

c) sincope în ritmul eterogen :

accentuări normale

ritm sincopat

sau

Fenomenul conflictual dintre accentuările normale și cele sincopate este și mai evident dacă procedăm la suprapunerea a două ritmuri, în care unul realizează accentele normale (ritmul 1), iar celălalt sincoparea (ritmul 2) [141].

ritmul 1 :

ritmul 2 :

Speciile sincopelor

a) *Sincope egale și inegale*

Din punct de vedere al *structurii* sincopele pot fi de două feluri : egale (omogene) și neegale (neomogene) :

Sincopele egale (omogene) se obțin prin cumularea valorilor ritmice de aceeași durată (doimi cu doimi ; pătrimi cu pătrimi etc.), dar

[141] O asemenea contrapunere a ritmului sincopat cu cel nesincopat se întîlnește frecvent în muzica de jazz : solo-ul realizează sincopele, iar percuția, contrabasul — și uneori pianul — sistemul de accente periodice.

de calități diferite în ceea ce privește accentuarea (un *preictus* și un *ictus*) :

sau

sau

sau

Sincopele inegale (neomogene) se obțin prin cumularea valorilor ritmice de durate diferite (doime cu pătrime ; pătrime cu optime ; doime cu notă întreagă etc.) :

sau

sau

sau

La rîndul lor, *sincopele inegale* sînt de două feluri : de *anticipație* și de *întîrziere*.

— *Sincopa de anticipație* vine înaintea articulării unei sincope obișnuite (omogene), producînd un efect de mai mare surpriză :

— sincope omogene (egale)

— sincope neomogene de anticipație

— *Sincopa de întîrziere* vine, dimpotrivă, după momentul articulării unei sincope obișnuite (omogene), producînd un efect de reținere și întîrziere a mișcării ritmice :

— sincope omogene (egale)

— sincope neomogene de întîrziere

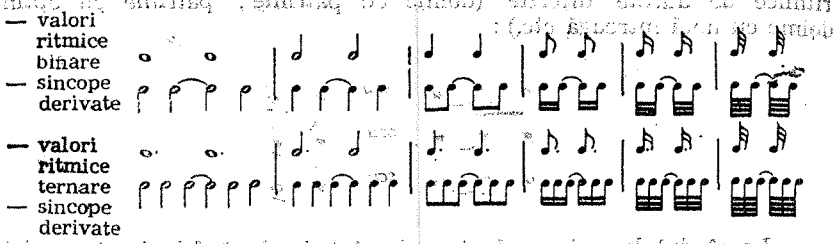
O succesiune de mai multe sincope în șir, poartă numele de *lanț sau catenă* [142] de *sincope* :

George Gershwinn. CONCERT IN FA pentru pian și orchestră, p. I, tema 2

[142] În limba latină *catena-ae* = lanț.

Sincope provenind din diviziuni și subdiviziuni ale valorilor ritmice unitare

Prin divizarea și subdivizarea oricăror valori ritmice unitare (notă întreagă, doime, pătrime etc.) se declanșează mai jos apariția unor *ictusuri* și *subictusuri* cu care se operează în obținerea sincopelor de durate mai mici decît cea de la care se pornește (sincope derivate) *. Mergînd pe firul subdiviziunilor, se pot obține astfel sincope cu componente ritmice pînă la cele mai mici pulsații (32^{imi} și 64^{imi}), dacă se cuplează *ictusurile* cu *preictusurile* respective :



Datorită acestei posibilități oferite de legile divizării și subdivizării ritmice ale valorilor, generatoare de accente și subacente, sincopele pot fi repartizate în partitură pe timpi și părți ale timpilor măsurii [143].

Încadrarea metrică a sincopelor

Orice sincopă — omogenă sau neomogenă — poate fi distribuită pe timpii măsurilor sau pe părți ale timpilor și chiar pe măsuri întregi. De la sine înțeles că accentul sincopal nu se va suprapune accentului metric (timpul accentuat al măsurii) [144] care coincide — de regulă — cu ictusul ritmic (accentul ritmic normal).

Sprijinindu-ne vizual și mental pe reperele măsurii (pe timpi și părți de timpi), asigurăm o mai mare precizie și siguranță execuției ritmului sincopat. De altfel, referirea sincopei la timpii măsurii servește numai acestui scop, în realitate ea rămîne *formulă de factură și esență strict ritmică* [145].

* În lb. germană *die Binnensynkope* = sincopa interioare.

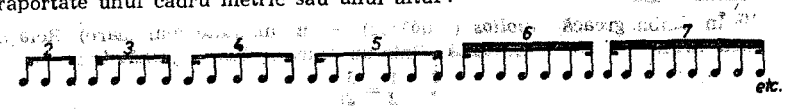
[143] În exemple au fost utilizate numai sincope de structură omogenă, dar ele pot avea oricare altă structură.

[144] Prin transpunerea ritmului sincopal pe un cadru metric sau altul, se produce o nouă stare conflictuală de natură dinamică (intensivă) între accentele ritmice proprii sincopelor și cele virtuale ale metrului (conflict metro-ritmic).

[145] Sincopa a existat în ritmul muzical cu mult înainte ca măsura, cu timpii ei accentuați și neaccentuați, să se fi instalat în partitură, fapt înregistrat tîrziu (sec. XVII). O întîlnim încă la grecii vechi care o numeau — prin efectul ei — drept *disonanță ritmică*, prin analogie cu rolul tulburător al disonanței în melodie ; iar la începutul secolului XV apare deja în practica contrapunctului, în formula *syncopatio* (Joh. Tinctoris, *Liber de arte contrapuncti*) :

Aceste precizări istorico-evolutive ne permit să definim sincopa prin mijloace strict ritmice, fără să apelăm la timpii *(virtual)* accentuați și neaccentuați ai măsurilor.

Cazul cel mai concludent în această privință îl prezintă sincopele obținute în interiorul oricăreia dintre formulele ritmice de excepție, fără ca acestea să fie raportate unui cadru metric sau unui altul :



Cîteva repartizări de sincope pe cadrul metric binar și ternar :

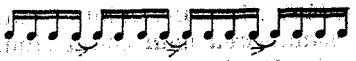
În măsură binară ($\frac{4}{4}$)

— sincope pe timpi

— sincope pe jumătăți de timpi

— sincope pe treimi de timpi

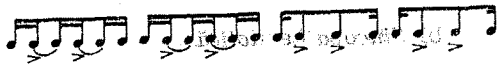
— sincope pe sferturi de timpi



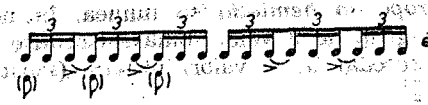
În măsură ternară ($\frac{12}{8}$)

— sincope pe timpi

— sincope pe jumătăți de timpi



— sincope pe treimi de timpi

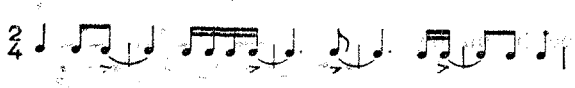


— sincope pe sferturi de timpi

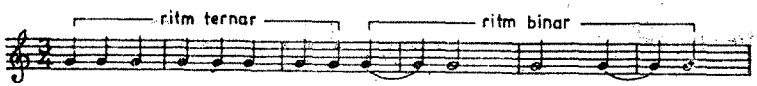
Sprijinul execuției sincopale pe timpii sau părțile de timpi ai măsurii devine și mai necesar în cazul sincopelor inegale (neomogene) :

— sincope inegale neînscrise în măsură (prezintă imprecizie în execuție) :

— aceleași sincope înscrise în măsură (prezintă mai multă siguranță în execuție) :

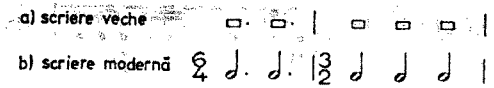


Există situații în care printr-o anumită distribuție a sincopelor se ajunge la schimbarea unui cadru ritmic cu altul, ca în exemplul de mai jos ce reflectă înlocuirea ritmului ternar din măsura $\frac{3}{4}$, cu unul binar :

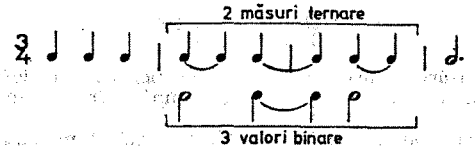


b) *Sincopa hemiolică*

Proportio hemiolia se numea, în notația mensurală a secolului XV, un grup de 3 valori binare (socotite pe acea vreme valori imperfecte) precedat de 2 valori ternare (socotite valori perfecte) ; deci, în relația $\frac{3}{2}$;



În creația Barocului formula devine *sincopă hemiolică* [146] utilizată mai ales în muzica pentru orgă și clavier la încheierea unei fraze (la cadențe). Ea constă din 2 măsuri ternare ce conțin 3 valori ritmice binare (raport $\frac{3}{2}$) :

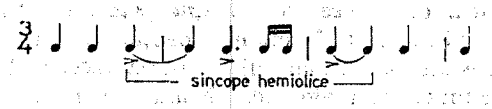


[146] În limba greacă *imiolios* (ἡμιόλιος) = cu jumătate mai mare). Relația 3/2 se numea hemiolică fiind alcătuită dintr-un întreg plus o jumătate :

$$\frac{2}{2} + \frac{1}{2} = \frac{3}{2}.$$

Sincopa hemiolică se utilizează și mai tîrziu la clasici, în finalul pieselor, apoi la romantici (Schumann, Brahms) caracterizînd uneori și ritmul de vals.

Pe lîngă forma *tipică* menționată mai sus, există și forme *atipice* ale sincopei hemiolice conținînd și alte durate, sau precedate fiind de anacruză [147] :

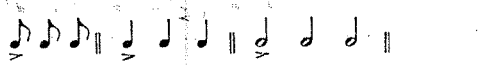


Efectul estetic principal al sincopei hemiolice : crearea unui contrast (conflict) evident prin suprapunerea binarului pe calapod metric ternar, conferindu-se astfel un interes aparte (particular) cadențelor cu sincope hemiolice față de altele din context.

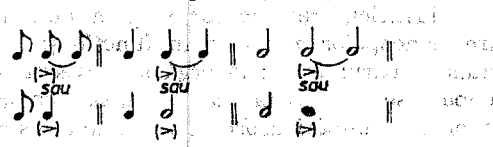
c) *Sincopa ascunsă*

Prin cumularea ultimelor două unități neaccentuate dintr-o protocelulă ternară de bază, se produce un efect secundar de sincopare (sincopă ascunsă). Este un caz particular cînd cele două valori neaccentuate, reunite într-una singură, acumulează suficientă intensitate pentru a estompa *ictus-ul* normal existent pe prima valoare din formulă și a crea astfel efectul de semi-sincopă sau sincopă ascunsă :

— protocelule ternare de bază

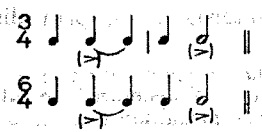


— efectul secundar de sincopare (sincope ascunse)

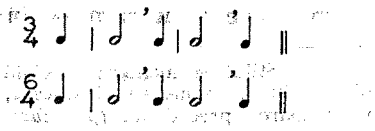


Cadrul ritmic pe care poate să se afirme corect o asemenea formulă va fi cel ternar (măsurile de 3, 6, 9, 12 timpi), cu condiția ca să nu i se dea sens de anacruză :

— sincope ascunse



— anacruze



[147] *Apud* Toduță, Sigismund. *Formele Barocului în creația lui J. S. Bach*, vol. I, pag. 110 *(op. cit.)*.

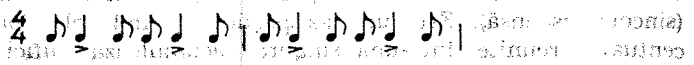
d) *Sincope accentuate și neaccentuate*

În actul efectiv al interpretării artistice, sincopele pot fi tratate fie prin accentuare, fie prin neaccentuare, în funcție de structura ritmului, caracterul și stilul pieselor, posibilitățile tehnice ale instrumentului etc. [148]

Regula clasică cere accentuarea sincopelor, efectul urmărit fiind scoaterea lor în evidență ca formule excepționale în ritm, trecîndu-se în penumbră orice alte accentuări din context (accentul tonic al cuvintelor, accentele ritmice normale etc.). Numai prin accentuare sincopele se afirmă ca elemente de tensiune pentru celelalte mijloace de expresie ale muzicii, conferindu-le energie, pregnanță și dinamism, ceea ce constituie însăși esența și rațiunea fenomenului sincopal.

În cazuri speciale însă, *sincopele se interpretează și fără accente* (șterse), cînd trebuie să se reliefeze accentele de altă natură, în special cele normale ale ritmului, care coincid adesea cu cele metrice, cum întîlnim în unele piese de jazz :

— sincope accentuate



— sincope neaccentuate (șterse)

De altfel, succesiunile de sincope sînt atît de frecvente în muzica de jazz încît ele devin regula, iar nu excepția în desfășurarea ritmică, ceea ce justifică tratarea lor și prin nonaccentuare.

Acentuarea sincopelor mai este în funcție și de posibilitățile tehnice ale diferitelor instrumente : la orgă și clavecin — spre exemplu — accentele sincopale se realizează mai greu sau chiar deloc, dacă n-au fost subliniate prin schimbări acordice în punctele sincopării ori — pur și simplu — prin diferențieri evidente de intensitate consemnate în partitură sub forma accentelor exprese.

e) *Sincopa falsă (pseudo-sincopa)*

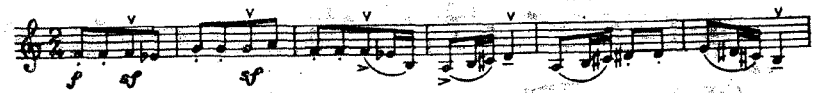
Un efect aproape de cel sincopal se obține ocolind acentuările normale ale unui ritm — binar, ternar sau eterogen —, prin dislocarea accentelor în puncte contrarii structurii tipice a respectivelor ritmuri.

[148] Stilul și maniera specială de a interpreta unele piese muzicale permit să folosim o asemenea clasificare, în pofida faptului că transferarea accentului pe valoarea precedentă *(preictus)* rămîne mai departe modalitatea de a defini teoretic fenomenul pe care-l generează sincopa. Există, așadar, sincope care se evidențiază ca intensitate în interpretare, și sincope care, dimpotrivă, nu primesc accent, cum se demonstrează în continuare.

Are loc deci un proces de dizolvare și înlocuire a unui ritm inițial cu altul, ceea ce se obține în partitură prin accente exprese (impuse).

Surpriza pe care o provoacă asemenea dislocări de accente în ritm este foarte apropiată de aceea creată de sincopele autentice, deși nu sînt construite după principiile clasice (sînt sincope *false*) :

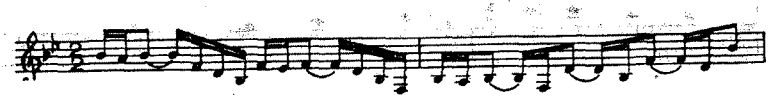
Béla Bartók. „DANS SĂTESC" pentru orchestră, tema A



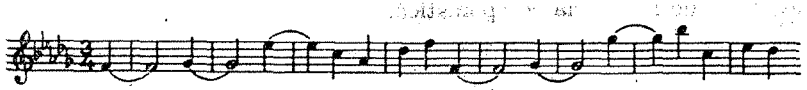
De altfel, creația contemporană, operînd în partitură cu accente impuse, ajunge și la dizolvarea oricăror forme tipice de ritm, generînd ceea ce se cheamă azi, în lexicul de specialitate, *ritm deplasat, dislocat, mutat* [149].

Ca utilizare, ritmul sincopat se întîlnește în paginile creatorilor de toate stilurile :

Joh. Seb. Bach. CONCERTUL BRANDENBURGIC nr. 6, p. I



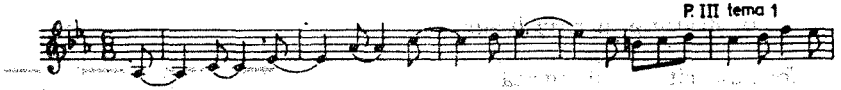
Ludwig van Beethoven. SONATA PENTRU PIAN NR. 14 în do diez minor op. 27, nr. 2 (Sonata quasi una fantasia) p. II, tema 2



— catenă de sincope

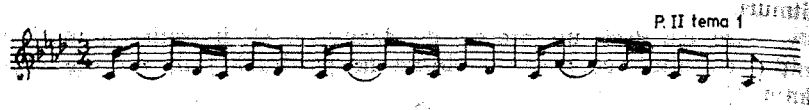
Johannes Brahms, CVINTET pentru pian și coarde, op. 34

P. III tema 1



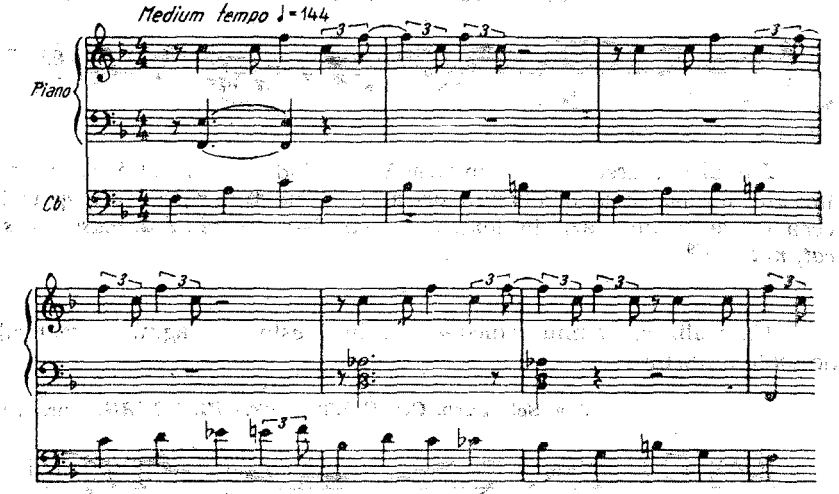
[149] În limba germană : *Verschobener Rhythmus.*

— sincope anticipative (aceeași piesă)



Ritmul sincopat constituie o trăsătură expresivă aparte în muzica de jazz cu stilurile ei diferite (*blues, ragtime, chicago-still, swing* etc.).

Thelonius Monk. IMPROVIZAȚIE PE O TEMĂ DE BLUES



Abuzul de sincope — cu toată particularitatea ritmică pe care acestea o reprezintă — aduce moleșirea mișcării și, pînă la urmă, monoritmia, întrucît ele nu au expresie decît în contextul unui ritm opus, nesincopat (în raport deci de complementaritate) ; de aceea, utilizarea lor cu simțul echilibrului și al frumosului este o cerință estetică ce ține direct de măiestria componistică.

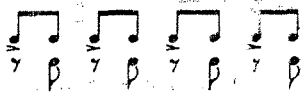
6. Ritmul în contratimpi

Eliminarea dintr-un desen ritmic a sunetelor *periodic accentuate* (ictusurilor) și înlocuirea lor cu pauzele coerspunzătoare, generează ritmul în *contratimpi* :

— contratimp în *ritm binar*

formula ritmică integrală

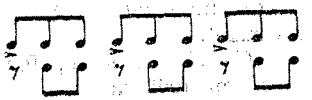
eliminarea valorilor periodic accentuate



— contratimp în *ritm ternar*

formula ritmică integrală

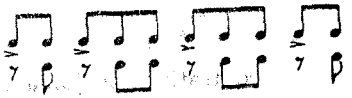
eliminarea valorilor periodic accentuate



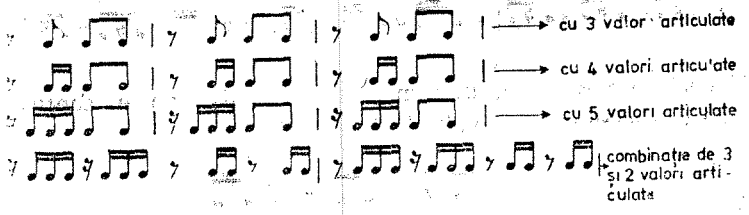
— contratimp în *ritm eterogen*

formula ritmică integrală

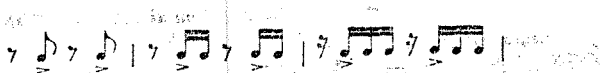
eliminarea valorilor periodic accentuate



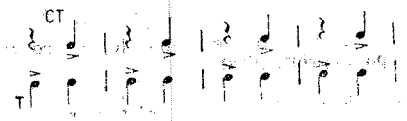
În afară de formulele simple ale contratimpului se utilizează formule mai complexe, cu dezvoltări ritmice mai mari, ca spre exemplu :



Ca efect al suprimării valorilor accentuate, în mod firesc accentul acestora se transferă pe prima valoare articulată a contratimpului :



Mai sus, contratimpul a fost exemplificat la o voce, cum se întîlnește de regulă în piesele monodice. Forma completă a contratimpului se obține însă la două sau mai multe voci, prin complementaritate : o voce execută formula cu accente ritmice normale (numite aici „timpi"), iar cealaltă — sau celelalte — formule cu „contratimpi" :



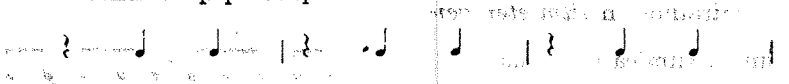
Așadar, pentru a ne afla în fața unui ritm de contratimpi, se cer două condiții :

— înlocuirea prin pauze a valorilor accentuate să se facă periodic (isocron) ;

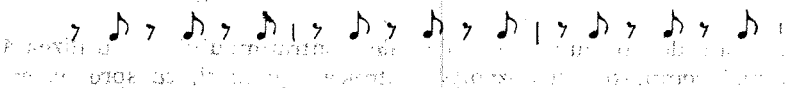
— această înlocuire să apară de cel puțin două ori, pentru a nu se confunda cu formele ritmice de altă factură (spre exemplu cu anacruza).

Ca și sincopele, formula de contratimpi poate fi repartizată pe timpii măsurii sau pe părți ale acestora (exemplificare în măsura 3/4) :

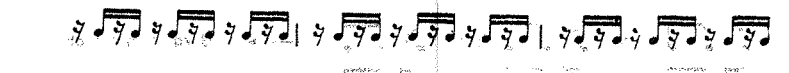
— contratimp pe timpi



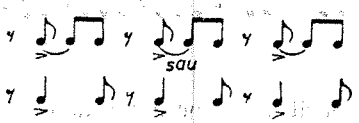
— contratimp pe jumătăți de timpi



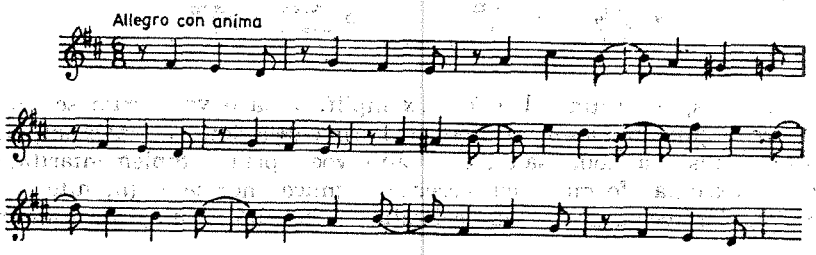
— contratimp pe sferturi de timpi



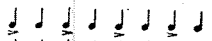
Uneori se pot reuni, într-un efect expresiv aparte, contratimpul și sincopa (contratimpul sincopat) [150] :



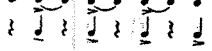
Piotr I. Ceaikovski. SIMFONIA NR. 5, p. I



[150] Unele tratate nu fac nici o mențiune despre *contratimp*, considerîndu-l o specie a sincopei (sincopă neprelungită) :

— formulă ritmică binară 

— sincopele corespunzătoare

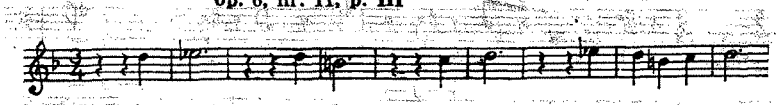
— contratimpii 

Ritmul în contratimpi este totuși un mijloc de expresie cu caracteristici aparte față de cel sincopal — din cauza structurii prin pauze periodice — de aceea își are viața și existența sa distinctă în operele de artă.

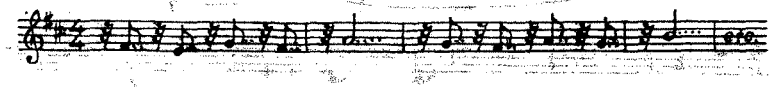
Ca utilizare în creație, ritmul în contratimpi se întîlnește cu deosebire în acompaniamentul instrumental.

Anumite cerințe derivînd din conținutul operei de artă permit însă folosirea contratimpului și în melodie :

Arcangelo Corelli. CONCERTO GROSSO pentru coarde op. 6, nr. 11, p. III

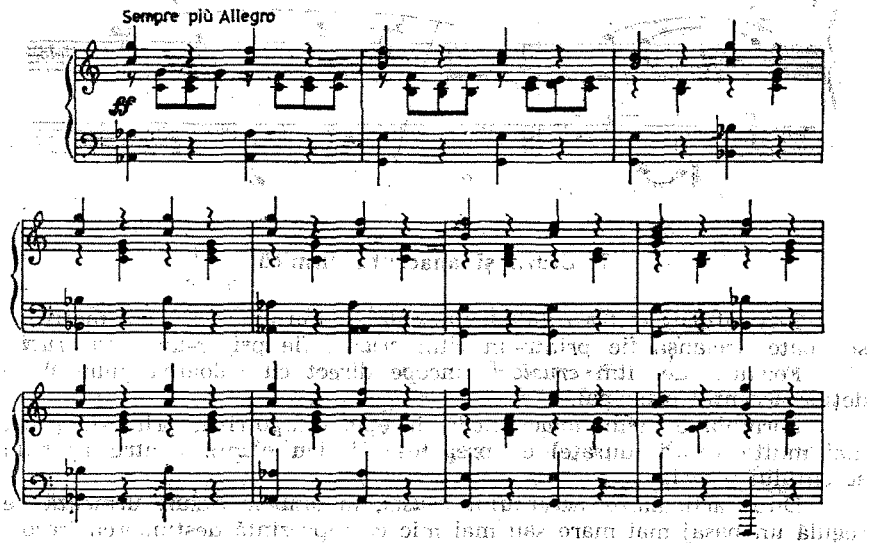


César Franck. PRELUDIU, CORAL ȘI FUGĂ pentru pian. Tema 1 (preludiu)



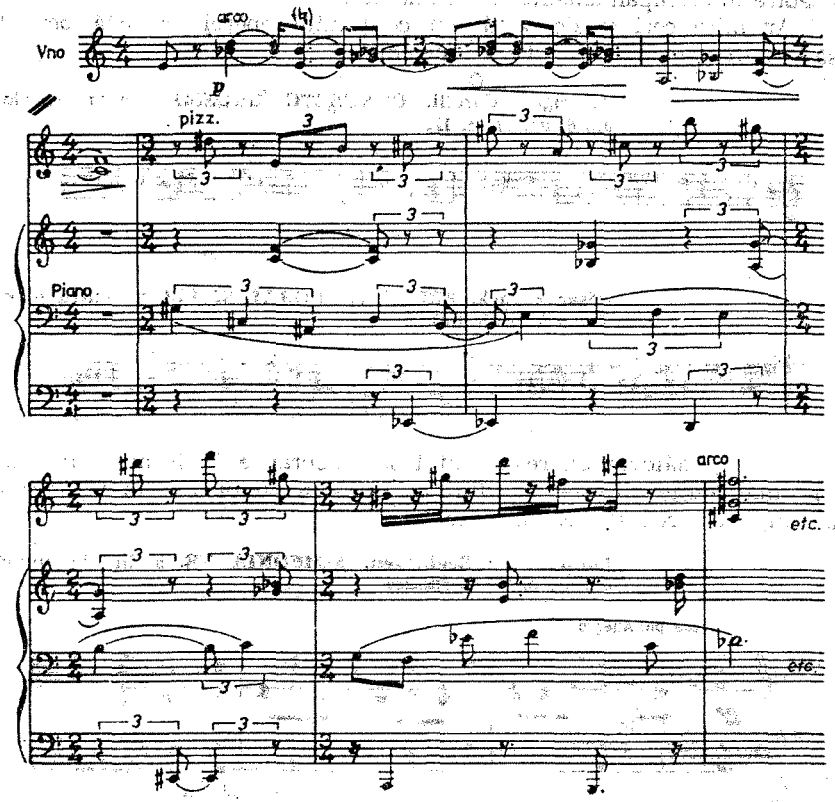
De impunătoare expresie sînt însă elaborările în formă completă — pe mai multe voci — ale ritmului în contratimpi și prin utilizarea unor mijloace orchestrale complexe :

Ludwig van Beethoven. SIMFONIA NR. 5 în do minor op. 67, p. IV (reducție)



În creația contemporană jocul complex și paralel de sincope și contratimpi aduce expresia ritmică la atractive desfășurări, ca în exemplul de mai jos, în dialogul dintre violină și pian :

Dan Constantinescu — SONATĂ PENTRU VIOLINA ȘI PIAN



7. Cruza și anacruza ritmică

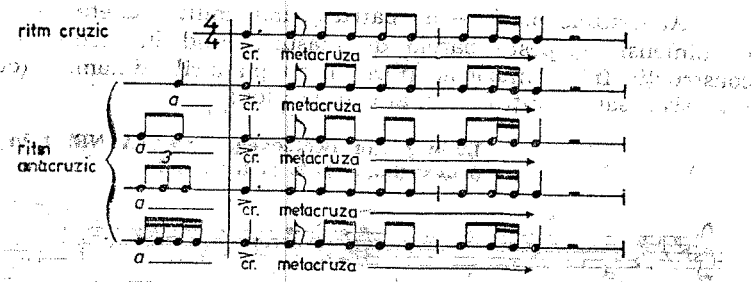
Începutul unei fraze (idei) muzicale — sau chiar al unui motiv — se poate declanșa fie printr-un ritm *cruzic*, fie printr-unul *anacruzic*.

Formula de ritm *cruzic* [151] începe direct cu valoarea (durata) ce deține accentul principal.

Formula de ritm *anacruzic* [152] începe, dimpotrivă, printr-una sau mai multe valori (durate) ce pregătesc și dau elanul pentru apariția accentului principal.

După articularea accentului *krusis*, în ambele cazuri urmează de regulă un pasaj mai mare sau mai mic ce reprezintă destinderea (rezolvarea) accentuării sau, în termeni specifici, *metacruza* [153].

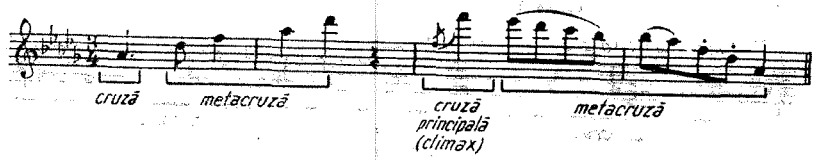
[151] În limba greacă *krusis* (κρούσις) = lovire, izbire, atac.
[152] Ibidem, *anakrusis* (ἀνα-κρούσις) = înainte de atac, de lovire, preludiu.
[153] Ibidem, *metakrusis* (μετα-κρούσις) = după atac, după lovire.



După cum se observă, într-o formulă de tip cruzic, se disting *două* părți componente :

— *cruza*, valoarea unică posedînd accentul ritmic principal ;
— *metacruza* (desinența), valoarea sau grupul de valori ritmice prin care se efectuează rezolvarea elementului cruzic :

Carl Maria von Weber. „INVITAȚIE LA VALS" pentru pian, op. 65, tema 1



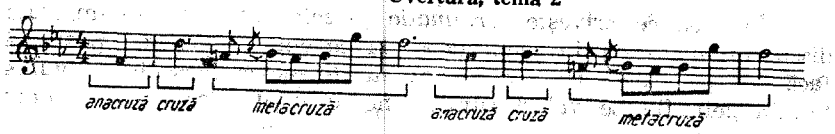
Într-o formulă ritmică de tip *anacruzic* se disting *trei* părți componente :

— *anacruza*, partea de elan și pregătire a apariției accentului cruzic ;
— *cruza*, valoarea posedînd centrul de forță al formulei (accentul) ;
— *metacruza*, valoarea sau valorile alcătuind partea de desinență (rezolvare) a elementului cruzic [154].

Partea anacruzică a formulei poate fi de dimensiuni mai mici — din una, două, trei valori ritmice — sau de dimensiuni mai mari, cuprinzînd o dezvoltare ritmică mai largă.

Anacruzele mici se complementează de obicei prin metacruze mai extinse :

Carl Maria von Weber. EURYANTHE — opera Uvertura, tema 2



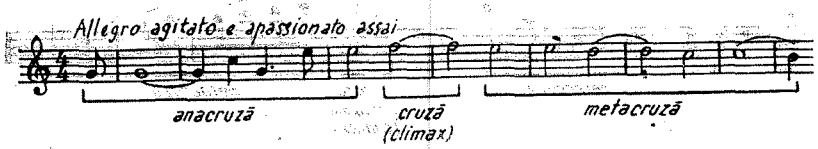
[154] Cele trei elemente ce alcătuiesc formulele pe care le analizăm, sînt denumite și prin expresiile :
— *anacruză, accent* și *desinență* (Messiaen).
— *anacruză, cruză* și *katacruză* (Willems).

Anacruzele mari — de patru și mai multe sunete — trec adesea, ca dimensiuni, peste barele de măsuri, fiind în strînsă legătură cu construcția frazei muzicale (forma), cu planurile dinamice (culminațiile intensive) sau cu alți factori ai compoziției :

Ludwig van Beethoven. SONATA NR. 1 în fa minor pentru pian, op. 2, p. I, tema 1

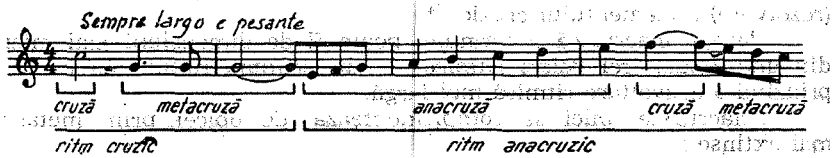
Într-o formulă anacruzică extinsă, desenul ritmico-melodic descrie o linie curbă, un fel de parabolă, al cărei centru (focar) este pregătit și rezolvat printr-un text muzical mai larg :

Hector Berlioz. SIMFONIA „FANTASTICA" op. 14, p. I, tema 1



Există cazuri în care fraza muzicală utilizează formule de ambele categorii de ritmuri — cruzice și anacruzice — așa cum putem observa din exemplul de mai jos :

Richard Wagner — MAEȘTRII CÎNTAREȚI — opera Uvertura, tema 1

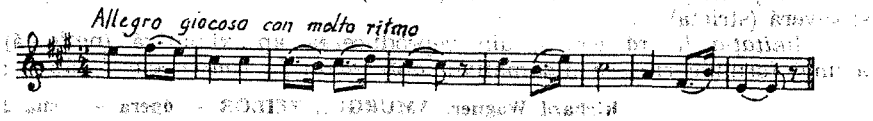


În ceea ce privește *terminația frazelor muzicale* — marcată în discursul muzical prin semicadențe și cadențe — aceasta poate să se facă fie pe valori ritmice accentuate (caracter masculin, viguros al terminației), fie pe valori ritmice neaccentuate (caracter feminin al terminației).

Terminația de tip masculin presupune ca regulă menținerea intensivă a execuției pînă la finele frazei, iar cea de tip feminin, dimpotrivă, aduce domolirea expresiei intensive și rezolvarea acesteia pe un fond de valori ritmice neaccentuate.

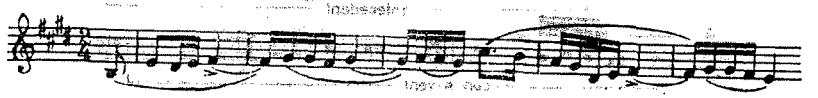
Frază cu terminație cruzică :

George Bizet. CARMEN — opera — Actul IV



Frază cu terminație metacruzică (cu desinență) :

Fréderic Chopin. ETUDES op. 10, nr. 3 în Mi



Cu anacruza se încheie studiul principalelor mijloace de natură exclusiv ritmică folosite în creația clasică,[155].

În continuare, vor fi analizate alte procedee, a căror pregnanță este determinată nu numai de ritm, ci și prin melodie și armonie, dar în care ritmul joacă totuși un rol de seamă. Adăugăm că astfel de mijloace se caracterizează printr-o prelucrare evasitematică, utilizate fiind în creațiile vocale sau instrumentale de dimensiuni și forme extinse.

B. PROCEDEE DE FACTURĂ MIXTĂ — RITMICO-MELODICE ȘI RITMICO-ARMONICE — ÎN DEZVOLTAREA RITMULUI MUZICAL

În travaliul componistic aproape că nu există procedeu în care să nu fie implicat și ritmul, indiferent dacă este vorba de realizări în planul melodic sau în cel armonico-polifonic.

Cu toate acestea, se folosesc procedee ritmice concepute special în a se îmbina cu cele melodice și armonice pentru a li se augmenta expresivitatea, precum : *imitația, recurența, variațiunea, pedala ritmică* (ostinația), *ritmul complementar* și *poliritmia*.

Majoritatea acestor procedee își au obîrșia în arta contrapunctului din perioada Renașterii și mai ales a Barocului, urmînd a fi întîlnite apoi, de un rafinament crescut, pînă în contemporaneitate.

[155] În lucrarea sa *„L'anacrouse dans la musique moderne"*, Mathis Lussy (1828—1910), muzicolog elvețian, acordă o dezvoltare largă studiului anacruzei — formă mult mai frecventă în ritm decît cea cruzică — ajungînd pînă la stabilirea a 18 specii de anacruze, cu structuri și sensuri estetice variate.

Mai înainte de el, Jérome Momigny (1762—1842), considerat fondatorul teoriei despre fraza muzicală, a dedicat un volum întreg studiului numeroaselor specii de anacruze.

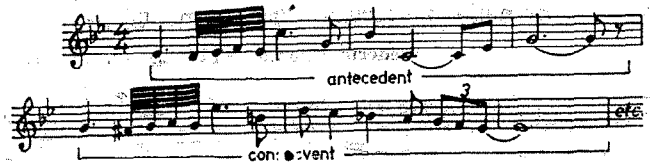
Desigur, într-un studiu monografic se poate ajunge și la asemenea detalii ; în teoria muzicii însă, obiectivul ce se urmărește constă în a analiza și a cunoaște cum acționează *principiul ca atare*, nu cazurile speciale, izolate, care pot fi în funcție de atîția alți factori.

1. Imitația („imitatio")

Ca principiu de lucru în ritm, *imitația* este de două feluri : liberă și severă (strictă).

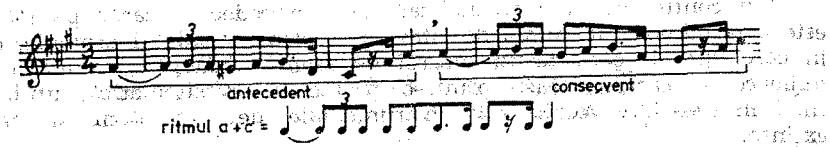
Imitația liberă constă din reproducerea aproximativă (nefidelă) a unei formule ritmice din motivul *antecedent* în *consecventul său* [156] :

Richard Wagner. AMURGUL ZEILOR — opera — tema 2



Imitația severă (strictă) se obține prin reproducerea exactă (fidelă) a formulei ritmice din motivul antecedent în consecventul său :

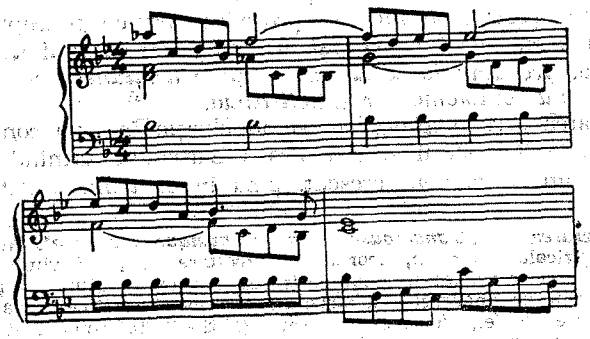
Frédéric Chopin. MAZURCA NR. 1, op. 6, nr. 1



Din procedeul imitației ritmico-melodice derivă în creație diversele forme ale canonului : la două sau mai multe voci, la diferite intervale, în mișcare directă *(per motum directum)*, în mișcare inversă *(per motum contrarium)* etc.

De fapt, orice imitație motivică este structurată, în primul rînd, pe baze ritmice :

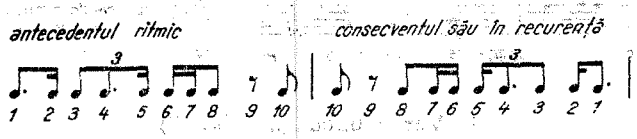
Georg Fr. Haendel. CONCERTO GROSSO NR. 7 în B dur — fragment —



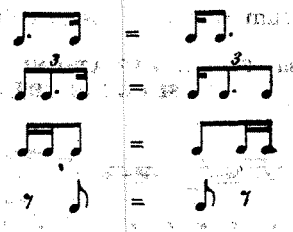
[156] Într-un discurs muzical, motivul antecedent, ritmico-melodic sau ritmico-armonic, declanșează dezvoltarea tematică ; de aceea, el constituie elementul *proposta* (în limba latină *propono* = a pune înainte, a înfățișa) ; iar *consecventul* — elementul *risposta* (în limba latină *respondeo* = a răspunde la o întrebare, la o chemare).

2. Recurența ritmică (ritmul în oglindă)

Reproducerea inversă (de la dreapta spre stînga) a duratelor ce compun un motiv antecedent în consecventul său, poartă numele de *ritm recurent* [157] sau *ritm în oglindă* :

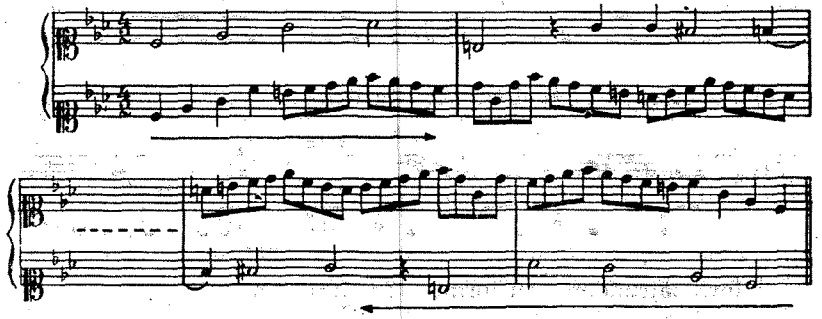


Fiecare celulă ritmică din formulă se reflectă deci — prin oglindire — în inversul său, astfel :



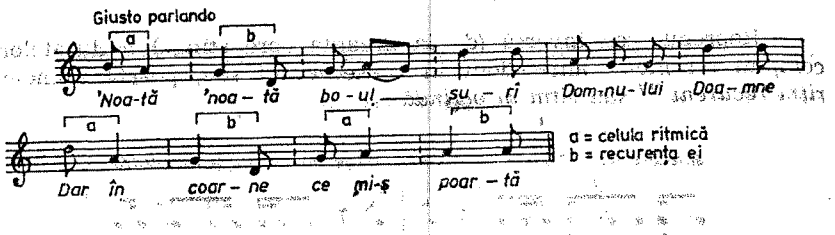
În *Ofranda muzicală*, Bach ne prezintă piese polifonice întregi construite prin recurența ritmico-melodică :

Joh. Seb. Bach — MUSIKALISCHE OPFER — p. IV
Canon a 2



Efectul obținut prin recurența ritmică se sesizează însă mai bine și este de mai mare expresie în pasaje de mici dimensiuni — începînd chiar cu *celula recurentă* — cum întîlnim mai ales în cîntul popular sau în lucrări inspirate din acesta :

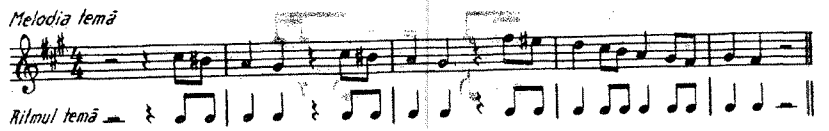
[157] În limba latină *recurro* = a merge înapoi.



3. Variațiunea („variatio")

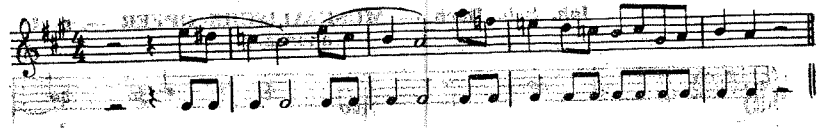
Variațiunea ca procedeu de lucru în compoziție, *constă din redarea mereu transformată a unei teme muzicale.* Ea se obține atît prin mijloace melodice, cît mai ales prin cele armonice, dar are implicații de natură ritmică, așa cum se poate observa din exemplul de mai jos :

César Franck. VARIAȚIUNI SIMFONICE PENTRU PIAN ȘI ORCHESTRĂ — tema 1

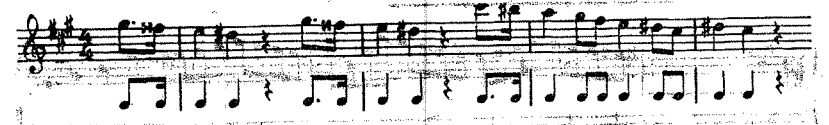


Diferitele transformări variaționale de natură ritmică ale temei :

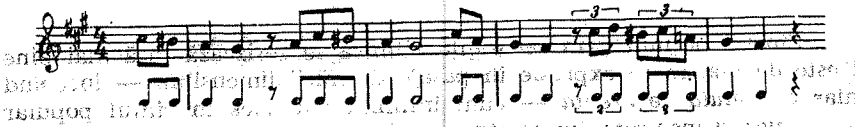
a) Eliminarea pauzelor din formulă :



b) Punctarea formulei ritmice din temă :

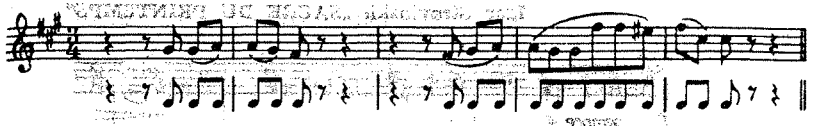


c) Întrepătrunderea cu formule de ritm ternar :



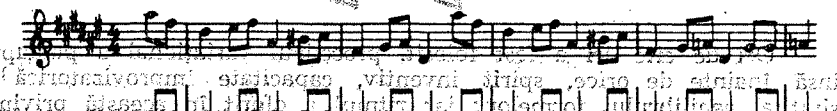
[158] Tiberiu, Alexandru, *Studii de folcloristică*, Editura Muzicală, București, 1978, pag. 56.

d) Întretăierea frazei prin noi pauze de natură expresivă și schimbarea măsurii inițiale :

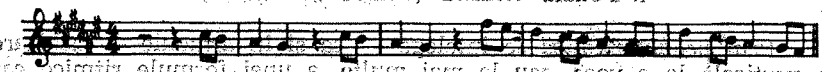


e) Dezvoltarea continuă a valorilor ritmice prin eliminarea pauzelor interioare :

f) Divizarea valorilor și dezvoltarea frazei pe un ritm ostinat :



g) Revenirea la ritmul inițial :



„Factorul ritmic, fecundat de principiul variației devine astfel — alături de factorul melodic — o sursă importantă de gradație și de contrast capabilă să realizeze curbe de tensiuni și relaxări cu grad de intensitate variat" [159]

Creația muzicală contemporană a adus principiul variabilității ritmice la ultimele lui consecințe, folosindu-l în ritmul cu „valori adăugate", în augmentările și diminuările proporționale — în aspecte polivalente ale duratelor — în organizările ritmice seriale, în tehnica personajelor ritmice [160] etc., propunîndu-ne chiar și „teme ritmice pure" dezvoltate pe bază variațională.

Utilizîndu-se posibilitățile variaționale multiple pe care le oferă muzica (accentuări diverse, formule sincopale și în contratimpi, schimbări de măsuri, nuanțe din zona puternică a dinamicii, armonie bogat colorată prin acorduri disonantice etc.) se poate obține, în anumite puncte ale operelor de artă, *o enormă concentrare de energie ritmică* [161],

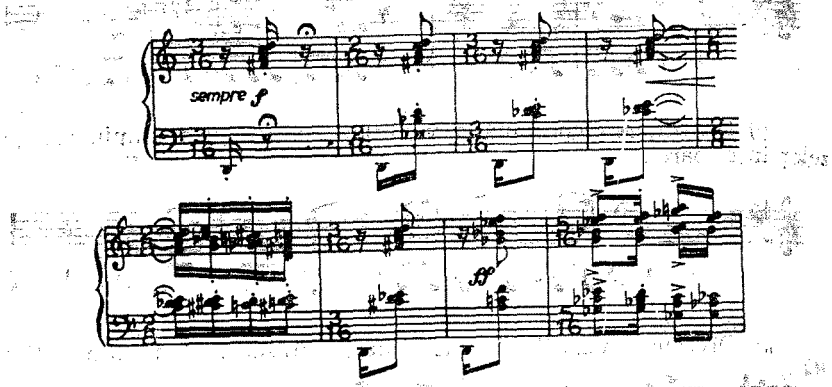
[159] Sigismund Toduță, *Formele muzicale ale barocului*, vol. I, p. 36, *op. cit.*

[160] Principiul variabilității ritmice operează intens în asemenea procedee. (A se vedea pag. 675).

[161] Grabner Hermann. *Allgemeine Musiklehre*, pag. 46 *(op. cit.)* : *ein enormer Zusammenballung rhythmischer Energie.*

ce trece în penumbră orice alt mijloc de exprimare, melodic, armonic sau de altă factură.

Igor Stravinski. „SACRE DU PRINTEMPS"

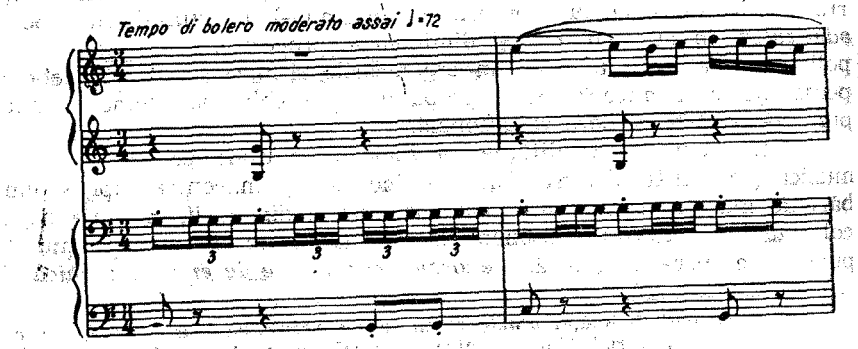


Ori de cîte ori a fost folosit, procedeul variațional a presupus însă înainte de orice, spirit inventiv, capacitate improvizatorică [162], simț al echilibrului formelor; iar ritmul a oferit în această privință muzicii resurse inepuizabile.

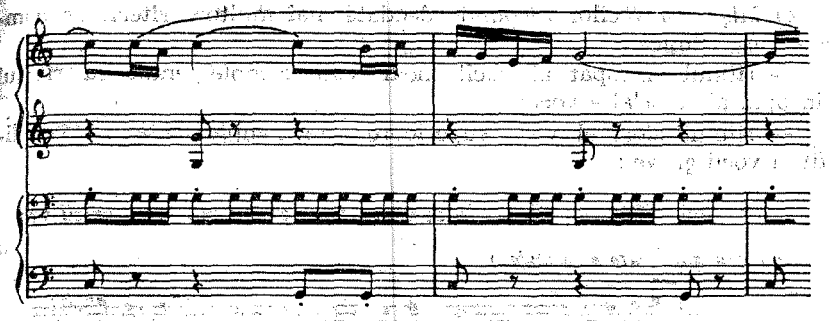
4. Pedala ritmică (ritmul „ostinato") [163]

Prin *pedală ritmică* se înțelege — ca și în armonie — utilizarea pe verticală la o voce, sau la mai multe, a unei formule ritmice care se repetă continuu pe firul frazei muzicale, creindu-se piesei un fundal ritmic neschimbat, deasupra căruia mișcările celorlalte voci se desfășoară în voie. Efectul estetic al pedalei ritmice constă în ciocnirile pe care le realizează cu ritmurile celorlalte voci:

Maurice Ravel. BOLERO — tema A (cu trei voci în pedală)



[162] Arta variațiunii este strîns legată de cea improvizatorică.
[163] În limba italiană, *ostinato* = încăpățînat, îndărătnic, perseverent.



5. Ritmul complementar

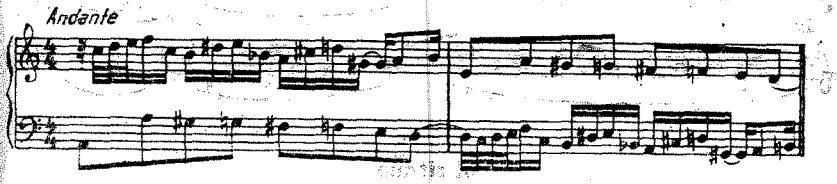
Principiul *ritmului complementar* constă din repartizarea ritmurilor pe voci în așa fel, încît o voce — sau mai multe — să complementeze pe celelalte printr-o categorie de ritm contrastant (de altă structură).

Dacă o voce se desfășoară — spre exemplu — pe un ritm sincopat, celelalte realizează un ritm nesincopat; dacă o voce deține un ritm motoric — alcătuit din valori mici —, celelalte se dezvoltă pe un ritm așezat — alcătuit din valori largi: dacă o voce se desfășoară pe o ritmică punctată, celelalte o complementează printr-o ritmică nepunctată — și așa mai departe.

Ritmul complementar constituie un mijloc utilizat mai ales în dialectica construcției polifonice, care se pretează la alternanțele de formule ritmice contrastante, așa cum se întîlnește adesea în lucrările lui Johann Sebastian Bach:

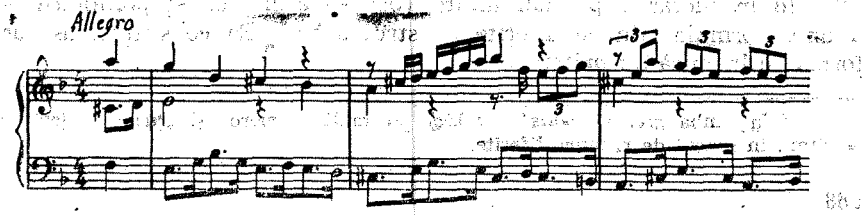
a) Vocea superioară se desfășoară într-o ritmică motorică vie, vocea inferioară într-o ritmică așezată — și invers:

WOHLTEMPERIERTES CLAVIER II — Praeludium XX



b) Vocea inferioară se desfășoară pe un ritm punctat, vocile superioare pe ritmuri de alte structuri:

ARTA FUGII — FUGA XIII la 3 voci

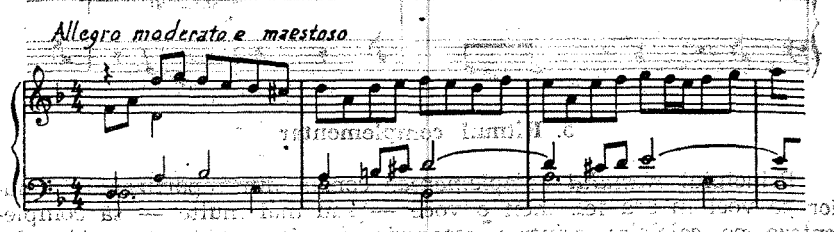


c) Mişcarea vocilor răspunde deodată mai multor criterii de complementare ritmică :

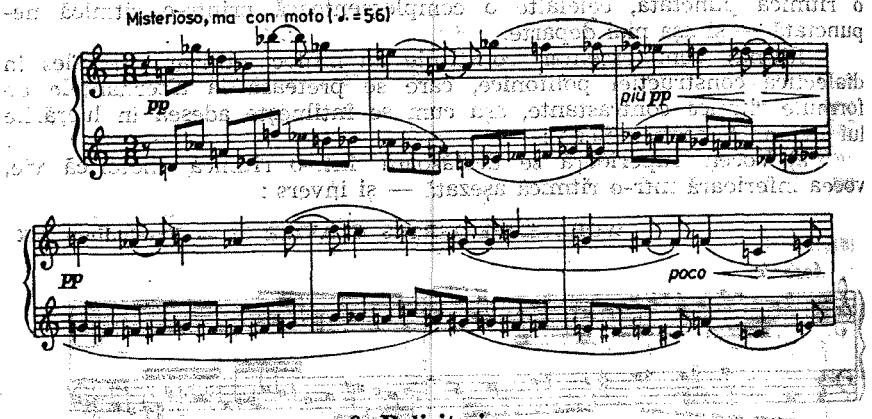
— ritmul sincopat al vocii medii este complementat cu ritmul nesincopat al celorlalte voci ;

— ritmul alert al vocii superioare este complementat cu cel liniştit al vocii grave :

J. S. Bach — ARTA FUGII — FUGA XV — la patru voci



O complementaritate ritmică de un efect expresiv aparte obţine George Enescu în opera *Oedip* : vocea I merge în lanţ de sincope, iar vocea II în ritm ternar normal :



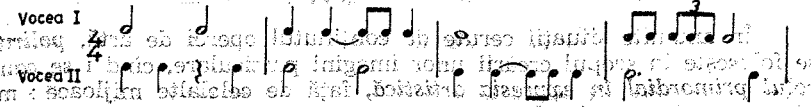
6. Poliritmia

a) *Sensul obişnuit al noţiunii*

În sens teoretic strict, prin *poliritmie* se înţelege *utilizarea concomitentă* în lucrările pe mai multe voci — armonice şi polifonice — a unor formule ritmice diferite ca structură [164]. Ea constituie, aşadar, forma antinomică a *isoritmiei*.

[164] În limba greacă *„polis"* (πολύς) = mult, numeros şi *„ritmos"* (ρύθμος) = ritm ; în sensul de ritmuri diferite.

Un exemplu de poliritmie la două voci, ar fi următorul :

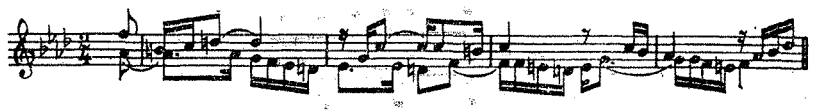


Principiul poliritmic — în sensul formulat mai sus — domină întreaga creaţie polifonică şi chiar cea armonică, întrucît în rare cazuri vocile unei partituri se desfăşoară pe acelaşi desen ritmic (isoritmic).

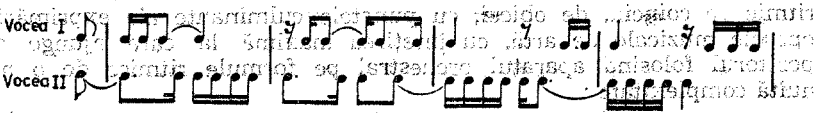
Arta contrapunctică îl reliefează însă în mod deosebit, multe din procedeele sale tehnice bazîndu-se pe mişcările poliritmice, în care fiecare voce se desfăşoară pe un ritm propriu.

Individualitatea creată de poliritmie este evidentă în piesele polifonice, chiar şi cînd se realizează numai la două voci, care reprezintă în fapt două melodii diferite suprapuse :

Joh. Seb. Bach. WOHLTEMPERIERTES CLAVIER II — FUGA XII în fa minor

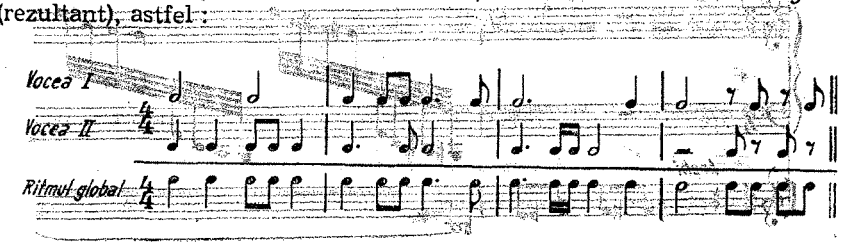


Aspectul poliritmic :



Efectul poliritmic sporeşte cu mult prin varietatea de timbruri — vocale şi instrumentale — datorită căreia se subliniază mai pregnant ritmul fiecărei voci.

Dacă interpretăm — spre exemplu — fără variaţie de timbruri cele două ritmuri suprapuse de mai jos — diferenţiate evident ca structură — ele se vor auzi ca o monoritmie, adică vor realiza *ritmul global* (rezultant), astfel :



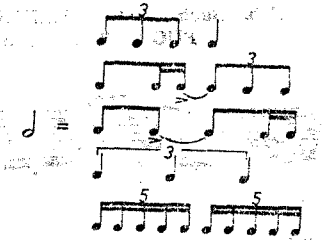
b) *Sensul expresiv special al poliritmiei. Poliritmia ca mijloc de redare a unor imagini muzicale particulare*

În anumite situații cerute de conținutul operei de artă, *poliritmia* se folosește în scopul creării unor imagini particulare, cînd i se conferă *rolul primordial în expresia artistică,* față de celelalte mijloace : melodice, armonice sau de altă natură.

Se înțelege că în atare cazuri nu poate fi vorba doar de simpla suprapunere de ritmuri obișnuite în muzica pe mai multe voci, ci de *o poliritmie special construită,* de un efect expresiv cu totul aparte.

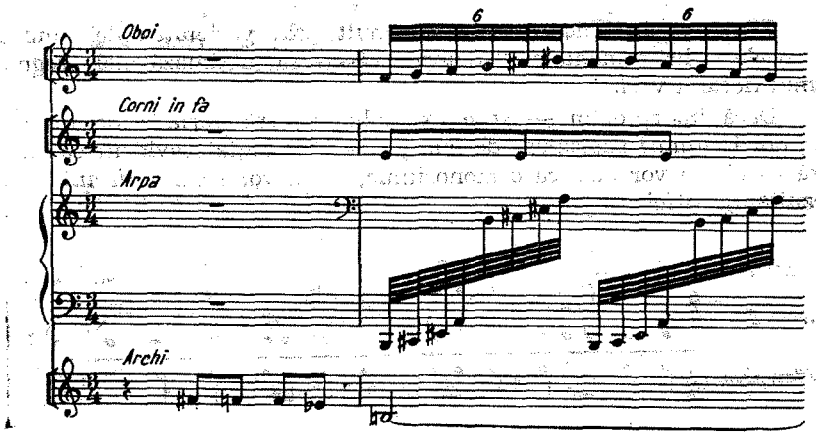
Într-o asemenea poliritmie se suprapun formule ritmice de cele mai variate structuri — binare, ternare, de diviziuni excepționale, cu intensități și impacturi iregulate, de sincope și contratimpi, de diversități timbrice pregnante — cu scopul de a se creea situații psihologice neobișnuite în contextul operei de artă respective.

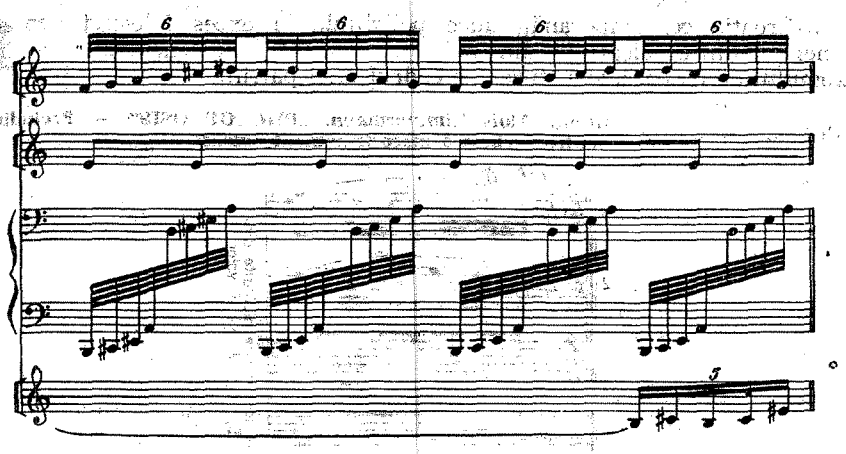
Un exemplu de poliritmie expresivă, în care fiecare voce își are individualitatea sa ritmică, ar fi suprapunerea următoarelor formule de durata unei doimi :



Creația secolului nostru ne oferă numeroase momente de poliritmie ce coincid, de obicei, cu punctele culminante ale exprimării în operele muzicale de artă, cu intensitatea maximă la care ajunge compozitorul folosind aparatul orchestral pe formule ritmice de o nebănuită complexitate :

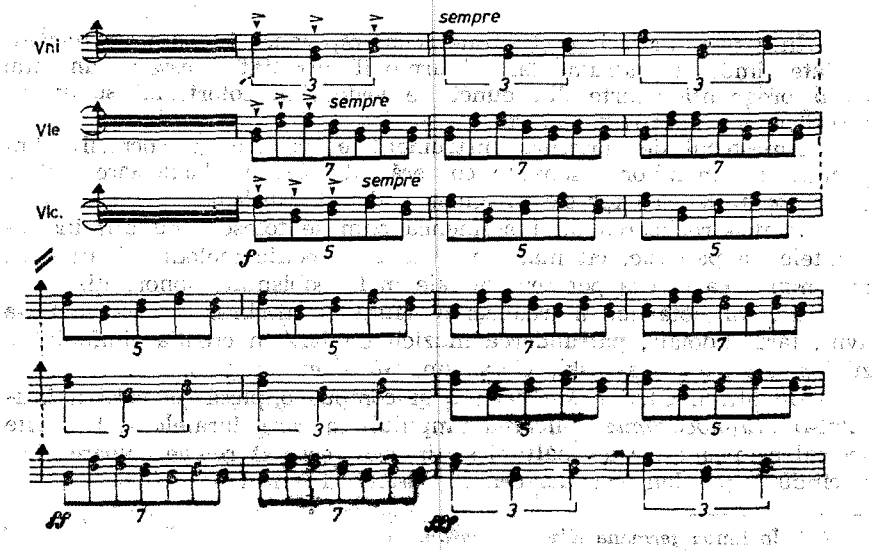
Béla Bartók. DOUĂ DANSURI ROMANEȘTI





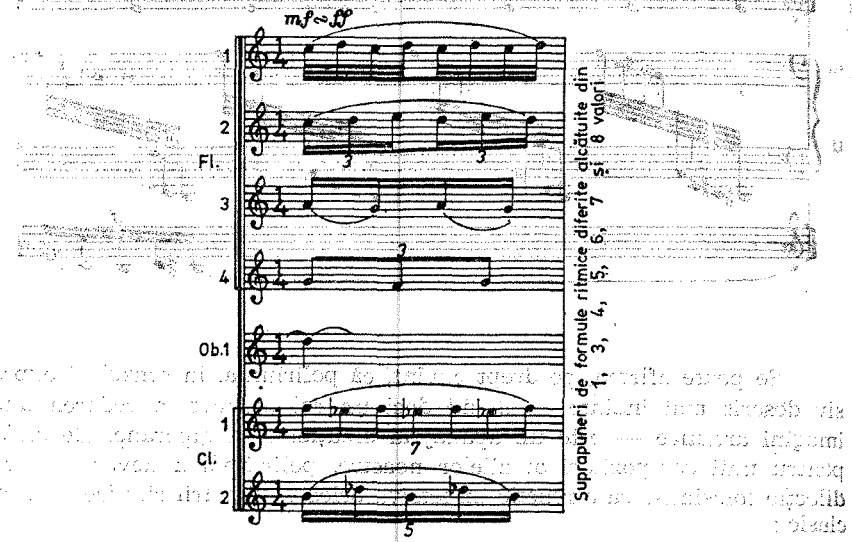
Se poate afirma, pe drept cuvînt, că poliritmia, în sensul ei expresiv descris mai înainte — avînd deci un rol distinct în redarea unor imagini artistice — este un apanaj al creației contemporane. De altfel, pentru unii compozitori ai zilelor noastre, poliritmia a devenit o predilecție folosind-o ca o reacție împotriva oricărei simetrii ritmice de tipul clasic :

Mikolaj Gorecki — GENESIS pentru violină, violă și violoncel



Creația contemporană aduce poliritmia la exces folosind suprapuneri ritmice alcătuite din pulsații continue, necoincidente, ca în exemplul de mai jos, structurat pe cadrul unei pătrimi :

Bernd Alois Zimmermann. „PHOTOPTOSIS" — Preludiu pentru orchestră mare (fragment extras)



7. Ritmul timbral (coloristic)

În unele lucrări orchestrale contemporane, în care se folosesc variate timbruri instrumentale și armonii disonante, sesizăm un ritm cu o pregnanță aparte din punct de vedere al coloritului sonor, pe care-l putem numi *ritm timbral* [165].

Amestecul de timbruri instrumentale variate și ciocnirile (impacturile) armoniilor disonante conferă ritmului o plasticizare sonoră ce îmbogățește ca expresie imaginea artistică muzicală.

Pentru realizarea unui asemenea ritm se folosesc nu atît instrumentele de percuție, cît mai ales cele cu specific melodic și armonic, din îmbinarea cărora pot rezulta cele mai neobișnuite sonorități.

Un rol hotărîtor în realizarea ritmului timbral (de colorit) l-a avut, fără îndoială, pătrunderea muzicii de jazz în creația simfonică a zilelor noastre (Stravinski, Gershwin, Messiaen etc.).

De altfel, Olivier Messiaen a și compus o piesă pe care a intitulat-o *Chronochromie* (culoarea timpului) în care duratele sînt tratate special prin amestec de înălțimi și timbruri care să releve culoarea lor, trecîndu-se pe plan secundar ceilalți parametri sonori.

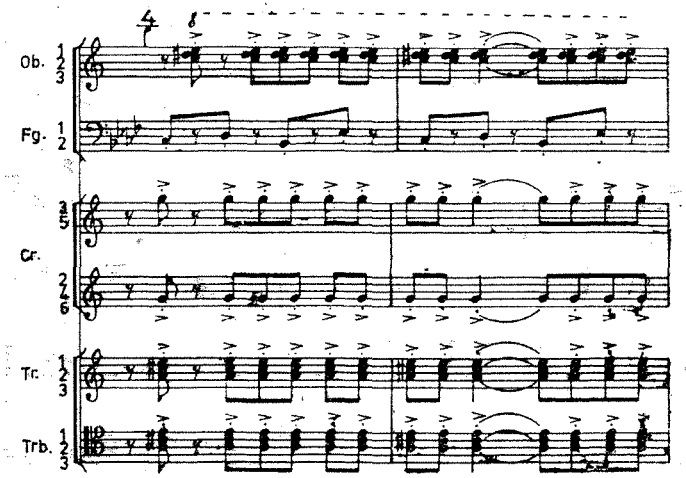
[165] În limba germană *Klangfarbenrhythmus.*

„*Le mélange de hauteurs et de timbres est au service des durées, qu'il souligne, en les colorant, et rendant ainsi manifestes de dècoupages du temps*" [166].

Azi, aproape că nu există compozitor care să nu se adreseze forței de expresie pe care „culorile" sonore o conferă ritmurilor muzicale îmbrăcîndu-le în aspecte deosebit de sugestive posibile numai în această artă.

Redăm mai jos un pasaj dintr-o pagină simfonică al cărui ritm se impune datorită coloritului său specific, adică facturii sale timbrale :

Carl Orff. TRIOMFO DI AFRODITE „Concerto scenico" [167]

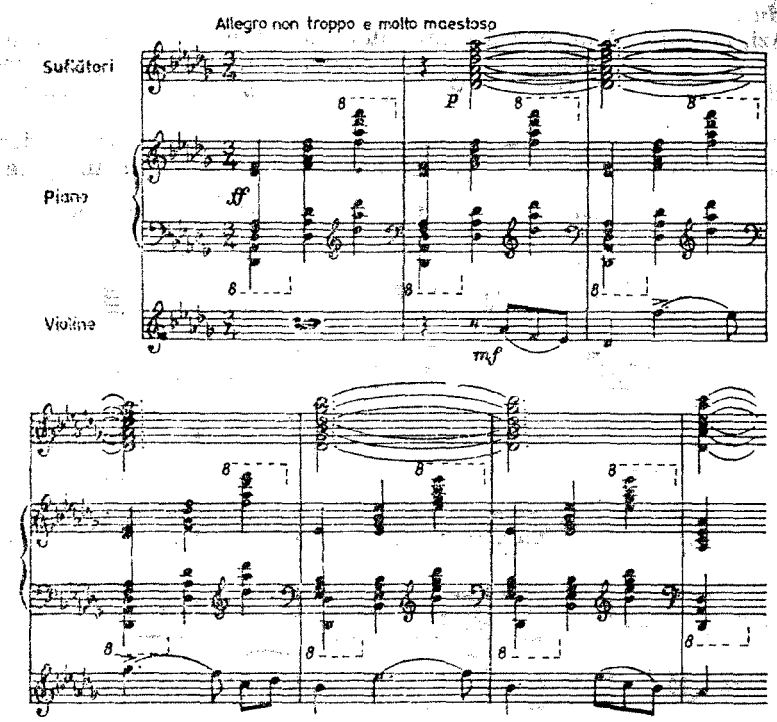


Pe un ritm de o timbrică expresivă, impunătoare prin ea însăși, se declanșează și Concertul pentru pian Nr. 1 de Piotr Ilici Ceaikovski în care pianul și instrumentele de suflat colorează prin acorduri bogate (dublări de voci în registre sonore largi) melodia prezentată, inițial, de ansamblul coardelor :

[166] Goléa Antoine. *Rencontres avec Olivier Messiaen*, Paris, 1960, pag. 276 : „Amestecul de înălțimi și de timbruri este în sprijinul duratelor pe care le subliniază colorîndu-le, producînd astfel decupări evidente ale timpului".

[167] Au fost extrase din partitura generală numai partidele de oboe, fagot, corni, trompete și tromboni, — instrumente care dau ritmului acestei piese pregnanță timbrală.

P. I. Ceaikovski — CONCERTUL PENTRU PIAN NR. 1 (op. 23) — reducție —



PROCEDEE EVOLUATE ÎN CONSTRUCȚIA ȘI DEZVOLTAREA RITMULUI MUZICAL

„Arta modernă ne-a învățat să apreciem frumusețea artei vechi".

MIHAIL ALPATOV

Creația muzicală din prima jumătate a secolului XX imprimă un mare avînt elementului ritm, dezvoltîndu-l cu mijloace similare celor melodico-armonice : tratare tematică, transmutații (modulații) ritmice, serializare etc.

Cea mai mare parte din creație stă însă, în acest timp, sub puternica influență a ritmicii populare, așa cum o întîlnim manifestîndu-se cu deosebită forță și pregnanță mai ales în lucrările lui Stravinski, apoi la Bartók, Enescu, Ravel, De Falla etc. Asimilarea folclorului de către creația cultă constituie deci un factor determinant al evoluției ritmului în arta muzicală a secolului nostru.

Cît privește aportul lui Stravinski, acesta introduce în creație — prin lucrări ca *Pasărea de foc, Petruşka, Sărbătoarea primăverii, Istoria soldatului* etc. — ceea ce s-ar putea numi „ritmul total" [168], însoțit de proecții sonore inimitabile, ce plasează ritmul — alături de timbru — drept element predilect în rîndul mijloacelor de expresie din muzica secolului nostru.

Pe de altă parte, Edgar Varèse, prin lucrări ca *Ionisation,* deschide entuziasmul „pentru potențialitatea instrumentelor de percuție" [169], care încep acum să trăiască o perioadă de strălucire în compoziție.

Pe acest fundal, ultimele decenii — în dorința de a eluda căile bătătorite — aduc o direcție nouă în dezvoltarea ritmului muzical, ajungîndu-se la *intelectualizarea procedeelor și tratarea mijloacelor printr-un deosebit rafinament în ceea ce privește tehnica de lucru,* în pofida faptului că se pornește în multe cazuri tot de la o ritmică de origine populară (ritmica hindusă, jawaneză și a altor popoare extra-

[168] *Apud Appia Edmond, De Palestrina à Bartók,* Flammarion, Éditeur, Paris, 1965, pag. 215.

[169] Cape, David. *New Directions in Music,* M. C. Brown Company Publishers Dubuque, Iowa, p. 23.

europene). Ritmul își cucerește astfel o și mai mare autonomie în formele sale, urmînd o dezvoltare după legi și principii specific ritmice.

În acest context se situează o serie de procedee ritmice utilizate în creația contemporană și anume : *ritmul cu valori adăugate ; augmentarea și diminuarea polivalentă a valorilor ritmice ; ritmul non-retrogradabil (nonrecurent) ; personajele ritmice, ritmul serial, modurile de durate* și *ritmul în stilul „oiseaux"*.

Procedee ingenioase — dar constrînse de legi stricte — vom observa, desigur, în practica *ritmurilor seriale*, cu dezvoltarea lor complexă întîlnită în creația multor compozitori contemporani ca : Boulez, Jolivet, Nono, Stockhausen și alții.

În cele din urmă, își cere dreptul la o existență proprie *ritmica electronică*, în care conceptul de „timp" ia înfățișări noi, ca urmare a puternicii influențe exercitate asupra tuturor domeniilor de către avîntul extraordinar al tehnicii și științei de azi.

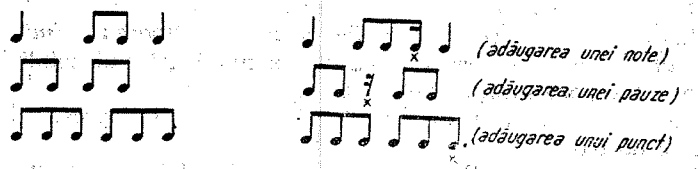
Vom analiza și trata în continuare implicațiile pe care asemenea procedee le-au adus în teoria ritmului.

1. Ritmul cu valori adăugate

Prin noțiunea de *valoare adăugată („la valeur ajoutée")* [170] se înțelege o valoare scurtă — de obicei șaisprezecime — care se adaugă unei durate dintr-un ritm oarecare, modificîndu-i structura inițială. Din punct de vedere grafic, ea poate fi reprezentată fie prin *notă*, fie prin *punct*, fie prin *pauză*.

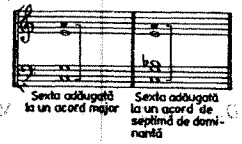
Pentru exemplificare, vom pleca de la trei ritmuri simple, asupra cărora vom acționa cu valoarea adăugată în cele trei ipostaze (prin notă, punct și pauză) :

Formule de ritm obișnuit — Efectul valorii adăugate (însemnat prin x)



Observăm că, în toate cazurile, ritmul inițial a suferit transformări de structură, primind — prin valoarea adăugată — noi forme și, în consecință, calități expresive noi.

[170] Olivier Messiaen ajunge la ideea de „valoare adăugată" prin analogie cu notele adăugate *(les notes ajoutées)* din armonie, în special cu acordul avînd sexta adăugată, utilizat atît de ingenios de compozitori ca Rameau, Chopin, Wagner, Debussy, Ravel etc.

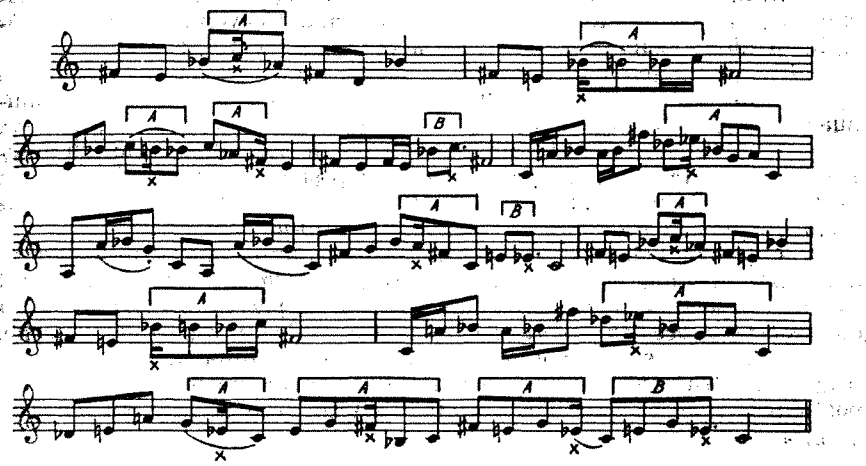


Valoarea adăugată creează, așadar, mici grupuri ritmice de 5, 7, 11, 13 șaisprezecimi (ritmuri de numere prime), schimbînd un ritm inițial simetric într-un ritm asimetric.

„Din punct de vedere estetic — afirmă Messiaen — același farmec se regăsește în valorile adăugate, ce fac să șchiopăteze nespus de plăcut ritmul, ca și în cazul notelor străine care transformă în mod insidios tenta acordului".

Să urmărim efectul valorii adăugate într-un exemplu din creația lui Olivier Messiaen, inițiatorul ritmului de această structură :

DANSE DE LA FUREUR pour les sept trompettes [171]



În grupurile ritmice A intervin valori adăugate reprezentate prin *notă*.

În grupurire ritmice B intervin valori adăugate reprezentate prin *punct*.

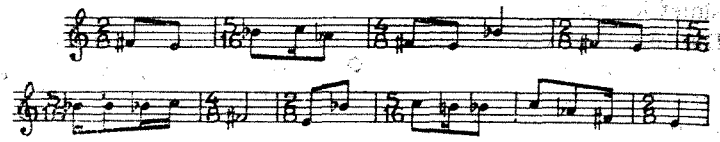
În grupurile ritmice B intervin valori adăugate reprezentate prin *pauză*, dar principiul de folosire este același ca și în cazul notei sau punctului adăugat.

Toate aceste valori adăugate — nota, punctul și pauza — sînt, de fapt, concepute ca semiunități de durate neautonome, crescînd cu jumătate valoarea celor pe lîngă care se atașează grafic.

Valoarea adăugată poate interveni, așadar, în cele mai variate situații creînd formule ritmice noi ce aparțin, după structură, ritmului asimetric. Printre altele, ea conferă ritmului o mare libertate nesupusă rigorilor măsurii (barele de măsură din partitură delimitează elementele sintactice ale frazei muzicale).

[171] Exemplele musicale folosite în acest capitol sînt extrase din lucrarea *Technique de mon langage musical*, vol. II, de Olivier Messiaen, cu autorizația acordată de Ed. Alphonse Leduc & Cie, Paris.

Încercarea de a încadra în măsuri melodia citată ne dă și vizual senzația de încorsetare a ritmului său [172] :



2. Augmentarea și diminuarea ritmică în aspecte noi, polivalente

Ritmica tradițională utilizează augmentarea și diminuarea valorilor într-o gamă restrînsă de posibilități, mai frecvente fiind augmentările și diminuările prin jumătate și dublul lor (cu 1/2 și 2/1).

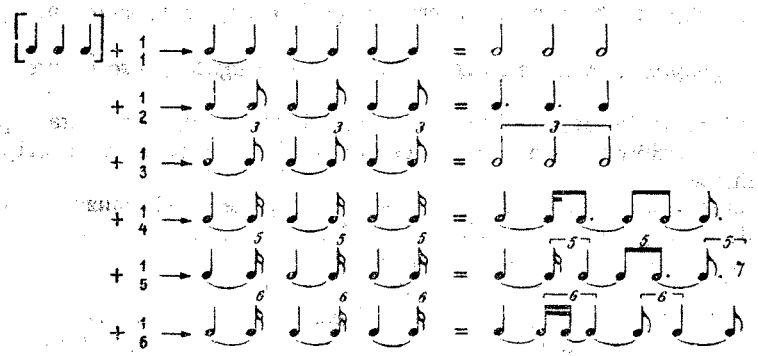
Creația contemporană extinde aplicarea principiului pe o scară aproape micrometrică a posibilităților, practicînd augmentările și diminuările progresive ale valorilor ritmice cu 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6 etc.

De fapt, în condițiile tehnicii noi — în special ale muzicii electronice — toate diviziunile timpului sînt posibile și utilizabile. Uneori unitățile temporale se accelerează *(crescendo-ul ritmic)*, alteori ele se dilatează pînă la rarefierea totală *(decrescendo-ul ritmic)* [173].

Drept consecință, noțiunile înseși devin mult mai cuprinzătoare, *augmentarea fiind definită ca o creștere a valorilor ritmice de bază în orice raport de mărime, iar diminuarea — per contrarium — ca o descreștere a acestor valori,* de asemenea în orice raport de mărime.

În acest sens, o formulă ritmică simplă, alcătuită din trei pătrimi, prin aplicarea polivalentă a principiului augmentării și diminuării, poate lua aspecte mult mai variate decît în ritmica tradițională (clasică), astfel :

a) *Operațiunea de augmentare* [174]

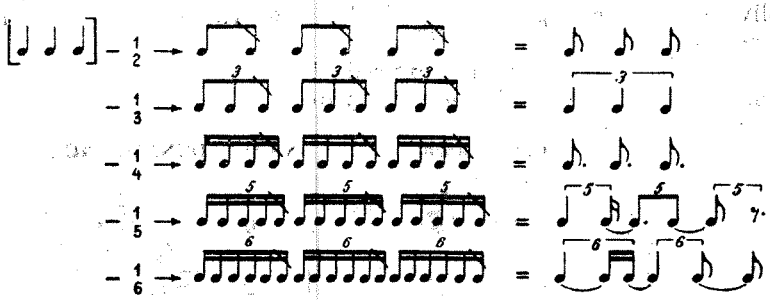


[172] Messiaen preferă scrierea fără utilizarea măsurii, plecînd de la principiul că „într-o muzică nemăsurată, ritmul este de o libertate absolută".

[173] În limba germană *Rhythmisches „Crescendo"* și *Rhythmisches „Diminuendo"*.

[174] Cifrele 3, 5 și 6 aflate deasupra unei singure note reprezintă convențional treimile, respectiv cincimile și șesimile dintr-o pătrime.

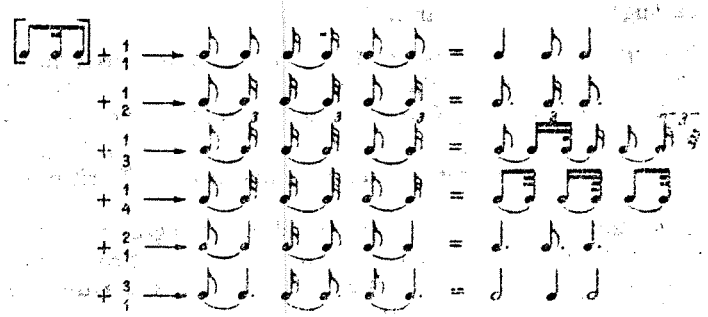
b) *Operațiunea de diminuare*



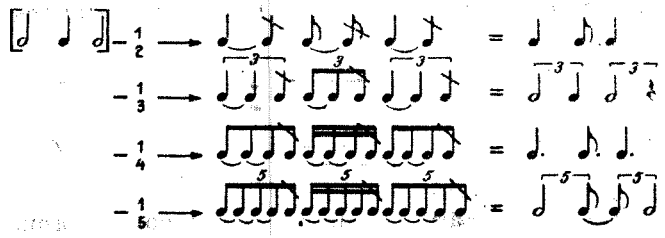
În *ritmurile cu valori adăugate,* aplicarea polivalentă a principiului augmentării și diminuării constituie sursa unor dezvoltări nebănuite ale formulelor ritmice.

Vom exemplifica și acest aspect, pornind de la un ritm cu o singură valoare adăugată :

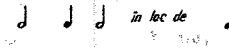
a) *Operațiunea de augmentare*



b) *Operațiunea de diminuare* [175]



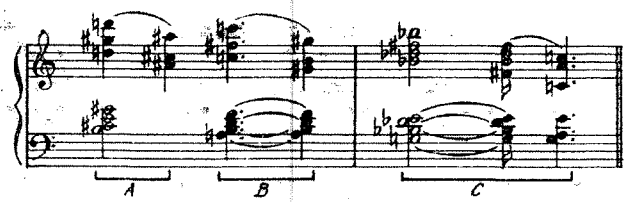
[175] Se pornește de la un corespondent cu valori mai mari ale formulei pentru a se putea efectua diminuarea :



În exemplele de mai înainte, procedeul augmentării și diminuării polivalente a fost aplicat *simetric* la toate valorile formulei ritmice respective.

Există însă cazuri cînd procedeul se aplică și *nesimetric*, adică numai la unele dintre valorile componente :

O. Messiaen — ARC-EN-CIEL D'INNOCENCE



A = ritm de bază ;
B = ritm de valoare adăugată (prin punct) ;
C = augmentarea ritmului cu valoare adăugată.

B mai poate fi interpretat ca o augmentare nesimetrică a lui A, iar C ca augmentare nesimetrică a lui B.

Rezultă din cele expuse mai sus că ritmurile moderne, prin aplicarea polivalentă a principiului augmentării și diminuării duratelor, cîștigă mult în ceea ce privește varietatea formelor și a expresiei.

3. Ritmul non-retrogradabil (palindromia [176] ritmică)

În opoziție cu ritmurile retrogradabile (în oglindă), există ritmuri care prin recurență nu-și schimbă structura — citirea normală coincizînd cu cea recurentă — de aceea, au primit numele de *ritmuri non-retrogradabile* [177] *(non-recurente)*.

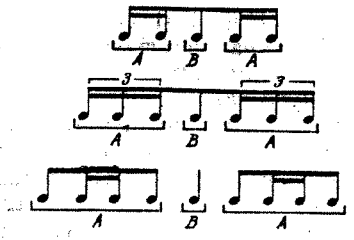
În alcătuirea sa, un ritm non-retrogradabil urmează schema ABA, adică se compune din două părți extreme (A și A inversat) care au drept axă o *valoare centrală comună* (B), devenind astfel recurent prin el însuși :

Prin dezvoltarea părților extreme se pot obține formule de ritm non-retrogradabil mai complexe ca factură, cum sînt :

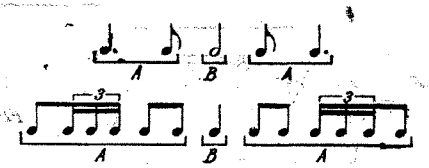
[176] *Palindromia* = cursă (mișcare) în sens invers ; ritm palindromatic = care rămîne același indiferent sensul lecturării. În limba greacă *palin* (πάλιν) = din nou, în sens contrar („en arriére").

[177] Messiaen, Olivier. *Technique de mon langage musical, op. cit.*, p. 12.

a) ritmuri non-retrogradabile cu extremele de *structură identică* :

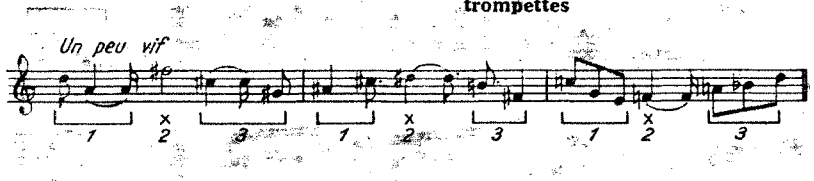


b) ritmuri non-retrogradabile avînd extremele de *structură inversă* :



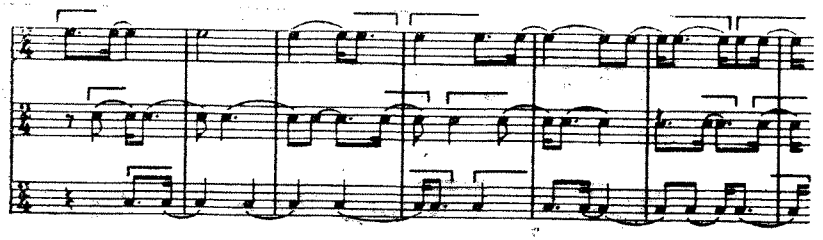
Jocul non-recurenței sugerează lui Messiaen aplicarea procedeului la ritmurile cu valori adăugate, dînd la iveală noi posibilități de dezvoltare a ritmului muzical, ca în exemplul ce urmează, în care fiecare măsură reprezintă o formulă de ritm non-retrogradabil :

O. Messiaen — DANSE DE LA FUREUR pour les sept trompettes



Efecte de o anumită intensitate ritmică obține compozitorul folosind procedeul în suprapuneri polifonice, ca în triplul canon de mai jos, construit integral pe formule non-retrogradabile (non-recurente) :

O. Messiaen — VISION DE L'AMEN (se dă numai ritmul)

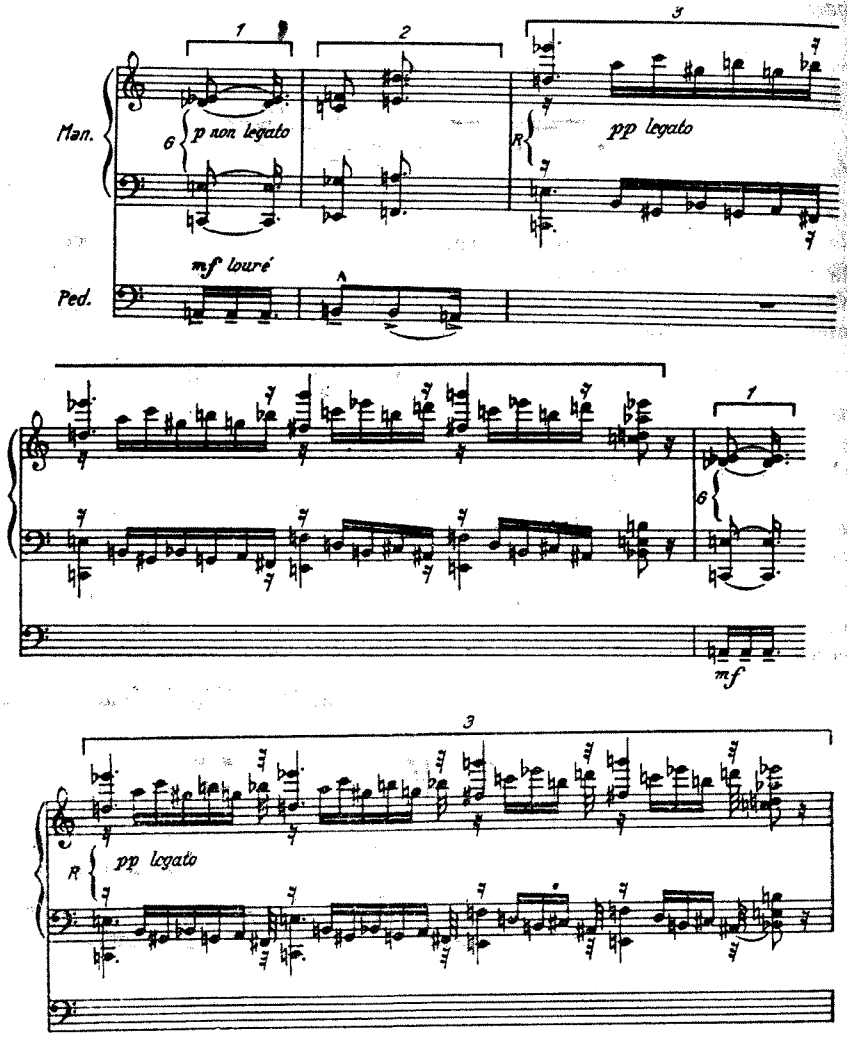


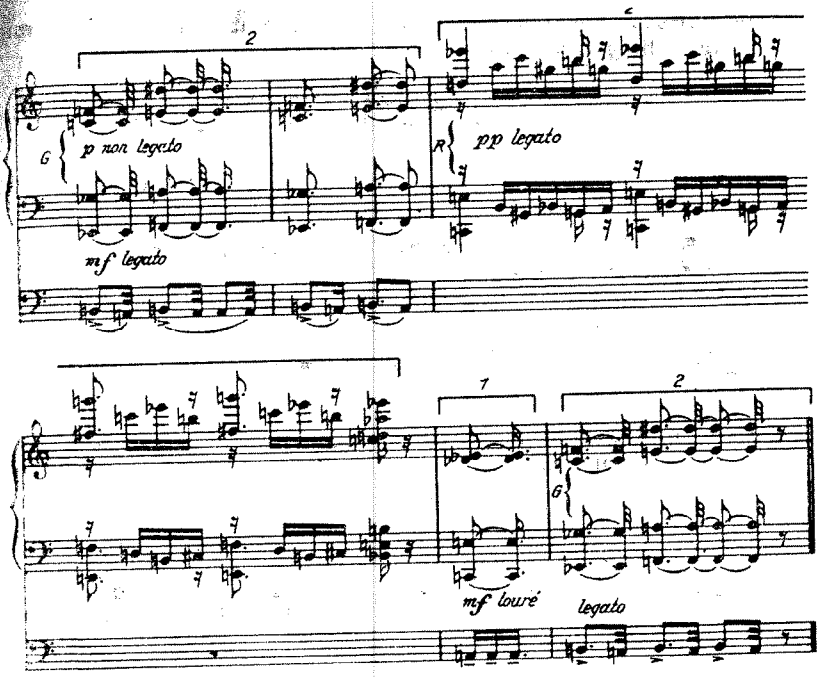
4. Tehnica personajelor ritmice

Pînă acum, individualizarea și caracterizarea unui personaj sau a unei acțiuni în desfășurarea lucrărilor muzicale se realizau mai ales prin mijloace de pregnanță intonațională (melodică sau armonică), după modelul *leitmotivului wagnerian.*

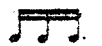
Olivier Messiaen transpune tehnica de lucru a personajelor din domeniul melodic și armonic în domeniul strict ritmic. Astfel, într-una din messele sale, pornind de la trei iritmuri populare hinduse — *tritiya, canturthaka, nicçankalîla* —, realizează tot atîtea personaje ritmice distincte, pe care — printr-o ingenioasă dezvoltare tematică — le opune unul altuia, întocmai ca într-o acțiune dramatică :

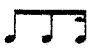
O. Messiaen — MESSE DE LA PENTECÔTE POUR ORGUE



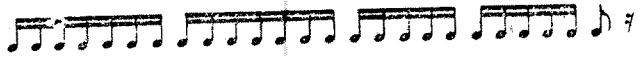


Prezentarea personajelor ritmice utilizate în lucrare :

— personajul ritmic 1 *(tritiya)*  *sau*

— personajul ritmic 2 *(canturthaka)*  *sau*

— personajul ritmic 3 *(nicçankalîla)*



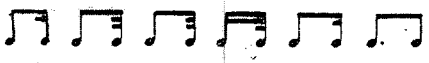
Ordinea de apariție a personajelor a fost stabilită de compozitor prin permutări : 1—2—3 ; 1—3—2 ; 3—1—2.

Personajele (ritmice) sînt supuse apoi transformărilor prin augmentări și diminuări, conferind lucrării un anumit dramatism cu acțiune, conflicte de personaje, puncte culminante ale acțiunii :

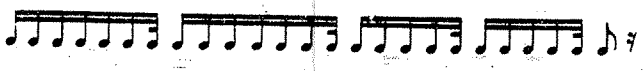
a) Prima transformare

— ritmul (personajul) 1 a rămas identic :

— ritmul (personajul) 2 s-a augmentat cu valori ritmice deduse liber din formula :



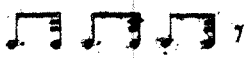
— ritmul (personajul) 3 și-a diminuat la jumătate nota finală a fiecărui grup :



b). A doua transformare

— ritmul 1 rămîne neschimbat

— ritmul 2 este tratat prin augmentări libere izvorîte din formula inițială



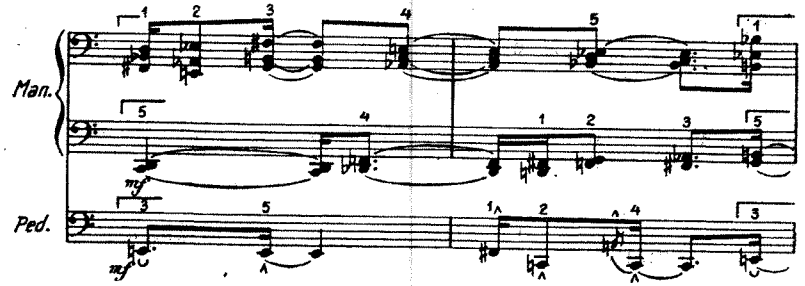
— ritmul 3 își reduce grupul de 7 durate la 6, cel de 5 durate la 4, iar nota finală se diminuează cu jumătate din valoarea ei

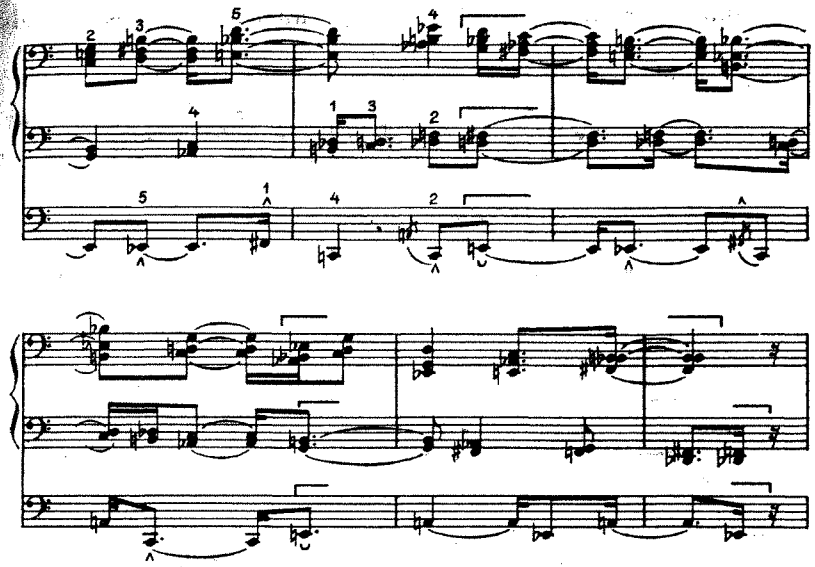
5. Ritmul serial

O *serie ritmică* se compune, ca și cea melodico-armonică, din elemente organizate după principiul nerepetării, respectat cu strictețe în tehnica serială, de la care se pornește apoi — prin procedeele cunoscute ale permutării, augmentării, diminuării, inversării și recurenței termenilor — la dezvoltarea ritmului pe întregul discurs muzical.

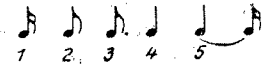
Aspectele și structura seriei ritmice pot fi mai bine înțelese printr-un exemplu din literatura muzicală :

O. Messiaen — MESSE DE LA PENTECÔTE POUR ORGUE





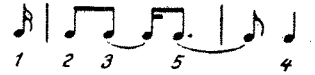
Observăm că lucrarea se compune dintr-un contrapunct ritmic la trei voci, care are la bază o serie ritmică alcătuită din 5 durate cromatice [178] (progresive) :



. Ideea de serie constă în aceea că *fiecare voce e construită, din punct de vedere ritmic, în așa fel, încît nici una din cele 5 durate componente nu se repetă decît după epuizarea seriei întregi.*

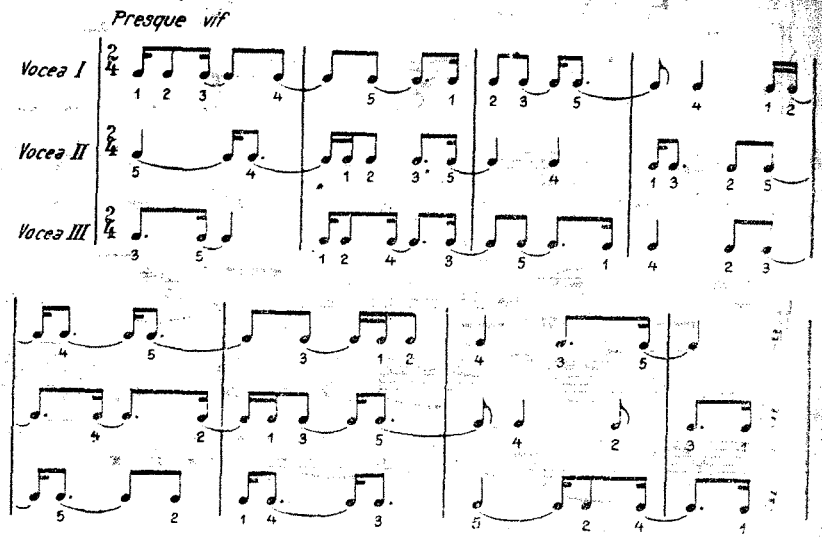
Analizînd — spre exemplu — ritmul vocii I, distingem :

— se enunță mai întîi toată seria de 5 durate

— seria se reia într-o permutare a duratelor 

[178] Duratele se numesc cromatice întrucît, plecînd de la șaisprezecime, celelalte sînt deduse prin adăugarea cîte unei șaisprezecimi, ca într-o **progresie** aritmetică avînd rația : 1, 2, 3, 4, 5.

Ritmurile realizate la cele trei voci sînt apoi introduse în măsura de 2/4 :



De la tehnica seriei ritmice, alți compozitori contemporani ca : Boulez, Nono, Stockhausen etc., merg spre o superorganizare a materialului ritmic utilizînd seria „Fibonacci“ [179], serii complexe (complexe de complexe seriale), blocul de durate etc., vrînd parcă prin aceasta să dețină un control și mai sever al tehnicii de lucru.

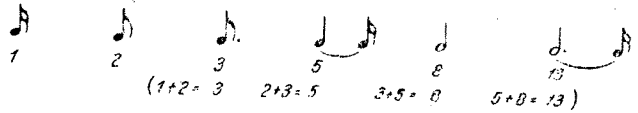
Prin superorganizarea serială a materialului ritmic se ajunge însă la un *determinism absolut* al mijloacelor, care, practicat ca scop în sine, încătușează cu siguranță fantezia și imaginația creatoare a compozitorului.

Așa se explică de ce — ca o reacție — a apărut în creația contemporană ideea de *indeterminism absolut* al mijloacelor, care pune problema *„asimetriei ritmice totale, a rupturii complete a cauzalității dintre durate“* [180].

În fapt, nu înseamnă aceasta oare atingerea granitei cu *aritmia*, deci cu un fenomen ce se situează în afara artei ?

Artistul, în speță compozitorul, trebuie să știe totdeauna să se păstreze în limitele impuse de condițiile artei, fără a trece pragul undeva în zona combinațiilor sterile și lipsite de orice sens estetic, emotiv.

[179] Seria „Fibonacci“ este construită după șirul cu același nume, adică din relația :



[180] Xenakis, Iannis. *Musiques formelles, op. cit.*, p. 20.

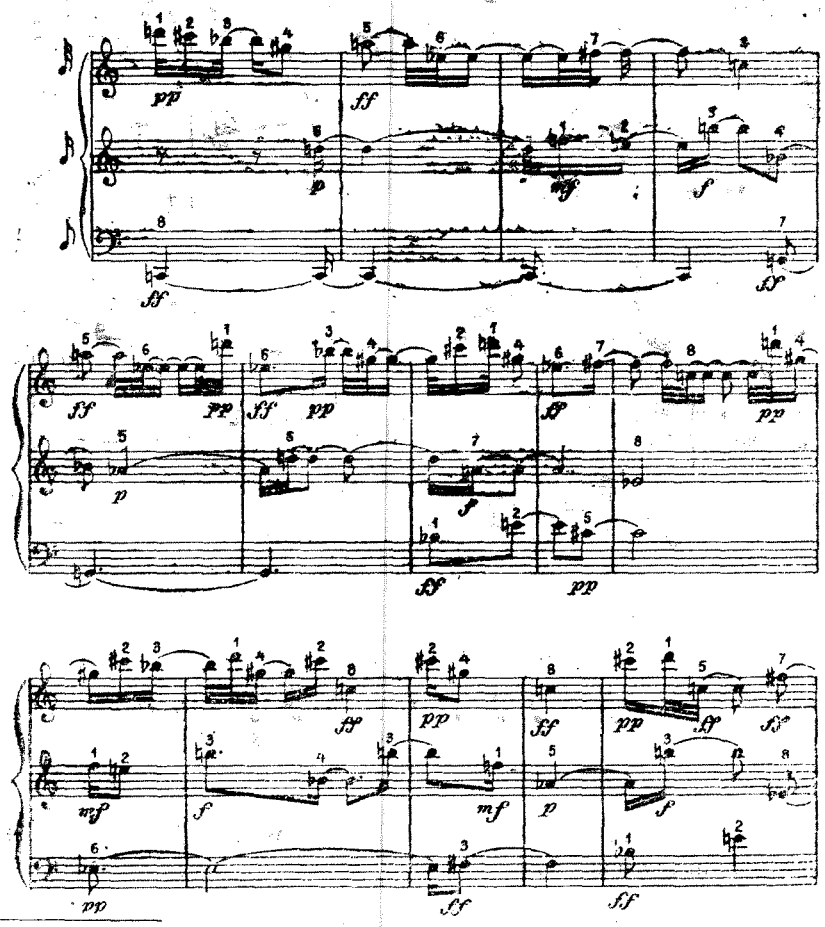
6. Moduri de durate

Creația atonală ajunge, prin Messiaen, și la ideea (conceptul) de *mod ritmic* sau *mod de durate* [181].

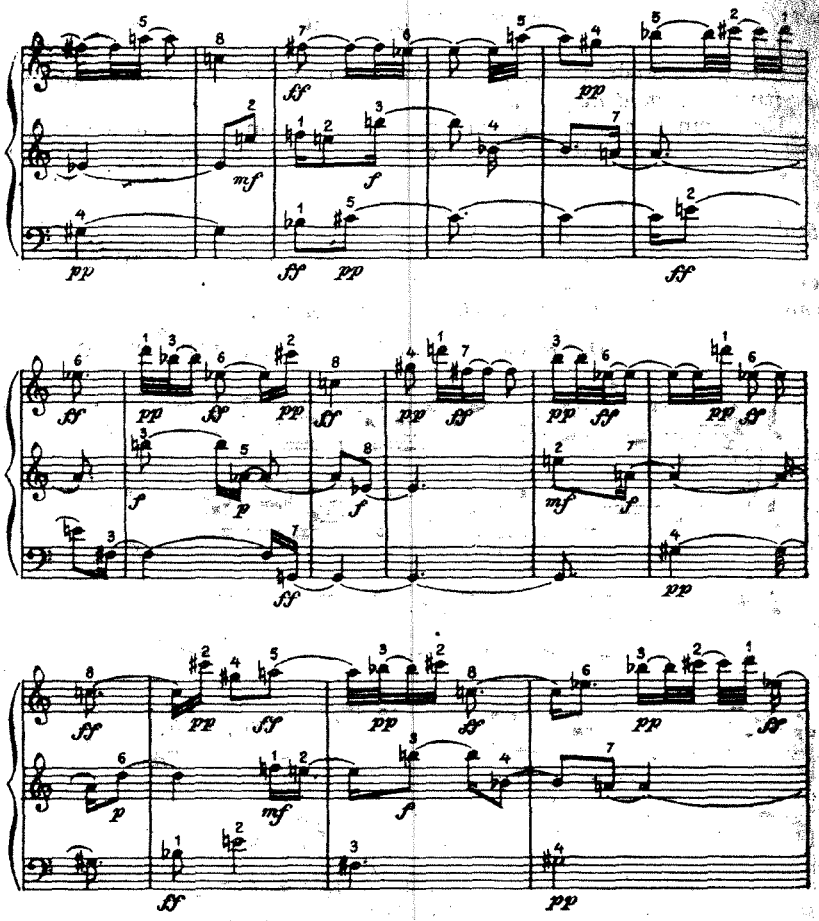
Un asemenea mod se construiește dintr-un *grup determinat de valori ritmice* (sonorități și pauze), ce se utilizează în diverse combinații pe întreg discursul muzical. Ca funcție, relațiile ritmice principale ale piesei sînt reprezentate, în chip abstract, în grupul de valori ce alcătuiesc modul ritmic respectiv.

Pentru exemplificare, ne vom opri la una din lucrările lui Messiaen, destinate pianului, în care vocile se desfășoară pe un mod de durate alcătuit din 8 valori de mărime progresivă :

O. Messiaen — **CANTEYODJAYA POUR PIANO**



[181] Ideea de *mod ritmic* am întîlnit-o și în creația medievală însă într-o altă accepțiune (a se vedea pag 613).



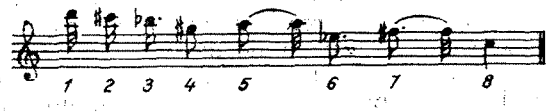
— vocea I folosește modul :

— vocea II folosește același mod, dar construcția lui începe de la o durată mai mare :

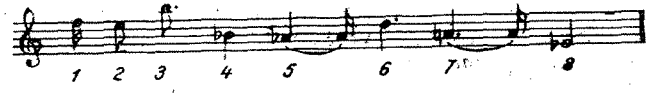
— vocea III se desfășoară tot pe același mod, construit însă din durate și mai mari decît ale celorlalte voci :

Mai observăm, în exemplul citat, că fiecărei durate din mod îi corespunde o *înălțime unică*, deci modurile de durate sînt asociate în această lucrare cu *moduri de înălțimi*, astfel :

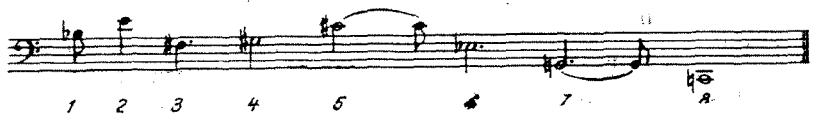
— vocea I



— vocea II



— vocea III



Procedeele ritmice descrise mai înainte — *ritmul cu valori adăugate, augmentarea și diminuarea polivalentă a valorilor ritmice, ritmul non-retrogradabil, personajele ritmice, ritmul serial și modurile de durate* — aduc, incontestabil, lărgirea conceptului de ritm prin tratarea lui pe același plan al resurselor tehnice și estetice ca și melodia și armonia.

În măsura în care asemenea procedee vor fi puse în slujba expresiei artistice și a îmbogățirii acesteia, ele își vor fi dovedit valoarea și eficacitatea și — în consecință — vor deveni mijloace obișnuite în tehnica de creație.

7. Ritmul și melodia în stilul „oiseaux"

„Ascultați păsările, acestea sînt mari maeștri, mai mari chiar decît oamenii".

PAUL DUKAS

Natura înconjurătoare, în toată complexitatea manifestărilor sale, a constituit totdeauna o inepuizabilă sursă de inspirație pentru creatorii de artă din cele mai îndepărtate timpuri și pînă astăzi.

Stilul componistic denumit *„oiseaux"* (al păsărilor) — după cum o arată și numele — pornește de la ideea compozitorului Olivier Messiaen de a valorifica, în compoziție, frumusețile admirative ale cîntului unor păsări ce freamătă în codrii și cîmpiile din jurul nostru.

„Mărturisec că n-am urmat sfatul lui Paul Dukas «ascultați păsările, acestea sînt mari maeștri» pentru a admira, analiza și nota cîntecele păsărilor" — afirmă Olivier Messiaen în cunoscuta sa lucrare *Technique de mon langage musical* (pag. 27).

În fapt, compozitorul a trecut însă la conturarea unui stil anume *„oiseaux"* inspirat din cîntecele păsărilor, avînd caracteristici de structură aparte ce se reflectă mai ales pe plan melodic și ritmic.

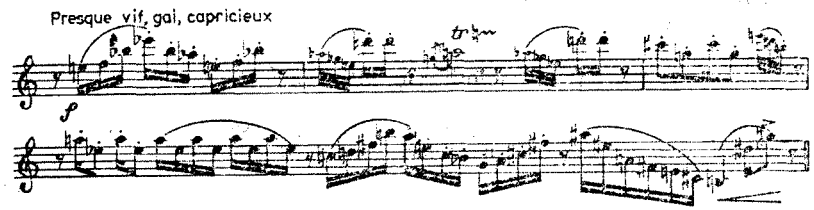
a) *Melodia* în stilul *„oiseaux"* prezintă un profil complex parcurgînd repede drumul de la un registru sonor spre altul — predominînd acutul și superacutul —, cu pasaje de mers treptat sau arpegiat întrerupte de salturi intervalice, cu repetări scurte (punctate) pe același sunet, cu pedale și oscilări mărunte microtonice, cu inflexiuni și formule mereu variabile; cu desene îmbogățite adesea de apogiaturi și triluri de mare finețe etc.

b) *Ritmul* se prezintă în acest stil în forme permanent variabile — extrem de libere — nesupuse vreunei restricții metrice, fiind măsurabil doar printr-un *„hronos protos"* foarte labil ca valoare în timp; formule de ritm ostinat — adevărate pedale ritmice — se îmbină cu altele de pulsații variate în care accentele (ictus-urile) nu respectă vreo isocronie — totul pe fondul unei agogici subtile, cu ralentări și accelerări în continuă schimbare.

Așadar, fără a reda *„tale quale"* cîntul păsărilor, ca într-o onomatopee sonoră, stilul *„oiseaux"* ia de la natură ideea de fantezie liberă în construcție, de creativitate și variabilitate, de inventivitate și complexitate în dezvoltarea unei teme (idei) muzicale care să pună în prim-plan frumusețea desenului melodic și ingeniozitatea ritmică — totul în slujba exprimării unor sentimente gingașe, delicate, de mare finețe și atractivitate [182].

Să urmărim, în continuare, un prim exemplu de melodie în stilul *„oiseaux"*, repartizat clarinetului în *si bemol*, din creația lui Olivier Messiaen :

QUATOUR POUR LA FIN DU TEMPS. — ABÎME DES OISEAUX

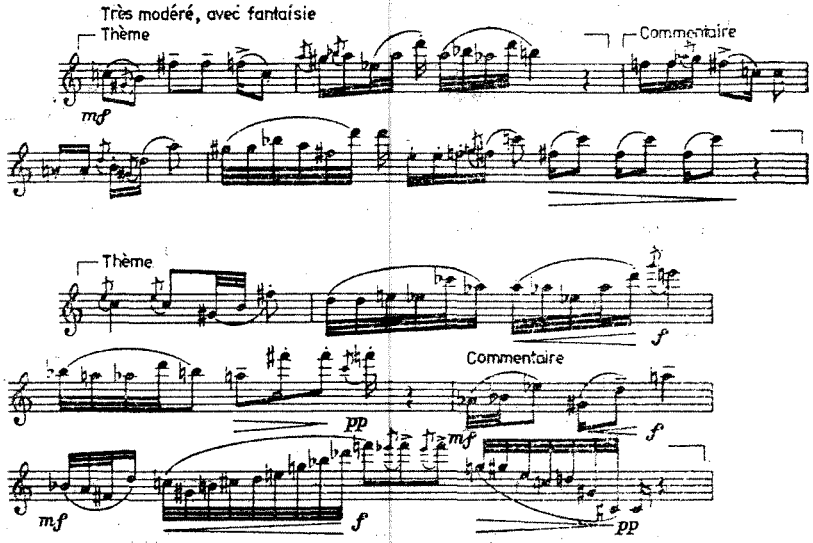


[182] O inspirație similară pornind de la cîntul păsărilor realizează George Enescu în *Sonata a III-a pentru pian și vioară* (op. 25) în episodul central al părții a II-a, mai numită în analiza de specialitate și „concert în luncă" (T. Ciortea) sau „incantație prilejuită de cîntul păsărilor" (S. Toduță).

Un alt exemplu din opera aceluiași compozitor ne prezintă și mai evident stilul *„oiseaux"*, într-o desfășurare pe mai multe teme, fiecare *temă* fiind urmată de *comentariul* său muzical alcătuit pe bază improvizatorică.

Redăm doar două din aceste teme, cu comentariile respective, sugerate — după cum afirmă autorul — de cîntul mierlei :

AMEN DES ANGES, DES SAINTS, DU CHANT DES OISEAUX



Cu autorizația acordată de Ed. Alphonse Leduc, Paris.

8. Ritmul în muzica electronică

Creatorii de muzică electronică sînt atrași, deocamdată, mai mult de *noutatea intonațiilor și timbrurilor specifice;* în consecință, problemele ritmului și chiar ritmul însuși sînt tratate pe plan secundar.

Cu toate acestea, muzica electronică aduce, prin natura ei, schimbări profunde pînă și în concept : *apare pentru întîia oară ritmul elaborat și mînuit pe cale tehnică, prin aparate electronice de înaltă precizie și fidelitate.*

Drept urmare, noțiunile teoretice privind ritmul se deplasează strict în cîmpul producerii și emiterii sunetelor electronice, angajînd deci o terminologie ce aparține mai mult științei decît artei.

În acest sens, ideea de „timp" și mai ales cea privind „scurgerea timpului" — în speță ritmul —, care în muzica tradițională era supusă unei interpretări relative, capătă în muzica electronică *valori absolute*, de aceea, duratele — sonorități sau pauze mai lungi ori mai scurte — se raportă în această muzică la dimensiuni orare precise (secunde și

minute) sau la cele de lungime de bandă magnetică (milimetri și centimetri de bandă).

Raportînd duratele la dimensiuni cronometrice (secunde sau minute) ori la dimensiuni de lungime ale benzii magnetice (milimetri și centimetri), partitura realizează concomitent și *tempoul piesei muzicale* respective, adică viteza de execuție.

Relațiile dintre diferitele durate electronice alcătuiesc — ca și în muzica tradițională — ritmul lucrării respective. În muzica electronică însă aceste relații (formule) pot lua aspecte mult mai complexe și uneori imposibil de redat printr-o tehnică vocală sau instrumentală obișnuită.

Astfel, muzica electronică realizează subdiviziuni micrometrice ale timpului material *(microdimensiuni temporale)* și, de asemenea, durate foarte lungi *(macrodimensiuni temporale)*; deci gama duratelor — și implicit a formulelor ritmice posibile — se lărgește cu mult față de ritmica tradițională. De remarcat însă că, într-o lucrare muzicală electronică, ritmica acesteia, odată elaborată și înregistrată pe bandă, rămîne fixă, nesupusă variațiilor de interpretare, ci doar reeditărilor.

Pe plan componistic se întrebuințează toate formele ritmice tratate deja; muzica electronică utilizează însă cu precădere *poliritmia*, care prinde aici aspecte tot mai complexe.

Accentuările ritmico-dinamice pot, de asemenea, avea aici *infinite grade de intensitate*, măsurate și acestea cu precizie prin unități mecanice (beli și decibeli).

În muzica electronică asistăm deci la o tehnicizare evidentă a ritmului, ca și a celorlalți parametri sonori: înălțime, intensitate și timbru [183].

Utilizată însă în slujba expresiei artistice, tehnica electronică — cu multiplele sale posibilități — oferă compozitorului de azi noi mijloace de realizare și comunicare a mesajului său artistic.

Tehnica muzicală din zilele noastre va mai aduce cu siguranță mijloace insolite de exprimare, dar dacă acestea nu vor decurge dintr-un conținut legat de aspirațiile și sentimentele umane, ea nu va avea nici un sens și nici o perspectivă în arta sunetelor.

„Din starea sufletească să genereze tehnica, iar nu din mecanică" [184]

[183] În condițiile nestăpînirii acestor mijloace, compozitorul este nevoit să apeleze la contribuția unui specialist din domeniul electronicii, în care caz actul de creație devine un act cvasicolectiv.

[184] *„Aus dem Geiste schaffe sich die Technik, nicht aus der Mechanik"* (Franz Liszt).

METRICA

1. Elementele metricii muzicale

Partea din teoria generală a ritmului care tratează modalitățile de măsurare și încadrare a ritmului muzical în unități determinate poartă numele de *metrică* [185].

Elementele principale componente ale metricii muzicale sînt: *timpul* și *măsura*.

a. *Timpul* [186] constituie unitatea fundamentală pentru măsurarea ritmului muzical, *etalonul metric* la care raportăm formulele ritmice de orice structură. El poate fi asemuit, în natură, cu o mișcare scurtă (un gest cu brațul, un pas, o mișcare de pendulă, o zvîcnire a pulsului etc.) repetabilă la intervale egale și *ad-infinitum*:

O condiție esențială a timpilor metrici este, așadar, *periodicitatea*, adică producerea lor *isometrică* [187] *(isocronă)*.

Conceput în acest fel, timpul ne apare ca un *reper al desfășurării ritmului muzical*, pe baza căruia duratele pot fi măsurate și raportate una față de alta și toate față de întregul operei de artă.

După importanța și locul pe care-l ocupă în organizarea metrică (în măsură), timpul poate fi de două feluri: *accentuat (thesis)* și *neaccentuat (arsis)* [188].

[185] În limba greacă *metron* (μέτρον) = măsură, lungime, dimensiune.

[186] În limba italiană, corespondent = *battuta*.

[187] În limba greacă, *isometros* (ἰσόμετρος) = egal ca dimensiune; apare la intervale egale.

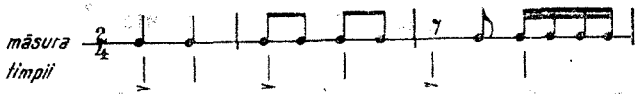
[188] În versiunea germană *Schwerpunkt* și *Leichtpunkt*. Menționăm însă că accentuarea timpilor metrici este doar virtuală.

Dacă astăzi se mai vorbește încă de timpi *accentuați* și *neaccentuați* este că în acest fel se pot ierarhiza funcțiunile lor în cadrul măsurilor și trata după importanța ce le-a atribuit-o în secole *armonia clasică*, precum și unele creații în *ritmuri specifice*, cum sînt cele de marș și de dans. Este superfluu să demonstrăm că în vechime, ritmurile — simple ca structură — coincideau cu metrul (cadrul) pe care se desfășurau; de aceea, *accentul ritmic* — a cărui prezență este legică în orice ritm — s-a transmis și metrului. De altfel înseși noțiunile de *thesis* și *arsis* nu redau ideea de *intensitate*, ci sensul (direcția) mișcării corporale în dansul vechi:

Timpul accentuat (elementul *thesis*) grupează în jurul lui timpii neaccentuați (elementele *arsis*), generînd astfel unități metrice mai mari, denumite măsuri :

b. *Măsura* este o grupare distinctă de timpi accentuați și neaccentuați, *ce se succed periodic*, o măsură cuprinzînd desenul ritmic dintre un timp accentuat și următorul timp la fel de accentuat.

Din punct de vedere grafic, spațiul unei măsuri se delimitează prin bare verticale, denumite, pentru rolul lor, *bare de măsuri :*



Ca funcție, *măsura este unitatea principală a metricii muzicale*, canavaua pe care se brodează desenul ritmic ; de aceea, datorită măsurilor, ritmul cel mai complicat poate fi ordonat, măsurat și sesizat.

După cum s-a arătat mai înainte, elementul de referință și gravitațiune îl constituie, în cadrul măsurii, *accentul metric* (timpul tare), prin funcțiunea căruia măsurile se pot organiza și clasifica în categorii distincte.

El apare în mod *periodic*, de aceea, timpul accentuat este urmat totdeauna de unul sau doi timpi neaccentuați, după care formula metrică (măsura) se repetă aidoma.

Pentru redarea în scris a măsurii, se utilizează o relație cifrică, în care numărătorul indică modul de grupare (asociere) a timpilor în cadrul măsurii (cîte 2, 3, 4, 5 etc.), iar numitorul valoarea ritmică a fiecărui timp. De exemplu :

$\frac{2}{4}$ = măsură de *2 timpi* (metru binar), fiecare timp valorînd *o pătrime*

$\frac{3}{8}$ = măsură de *3 timpi* (metru ternar), fiecare timp valorînd *o optime*

$\frac{5}{16}$ = măsură de *5 timpi* (metru eterogen), fiecare timp valorînd *o șaisprezecime*.

2. Categorii și clasificări în sistemul de măsuri muzicale

Ca și ritmurile muzicale, măsurile își au organizarea lor internă, o dispunere a timpilor din care se compun, formînd un *sistem* alcătuit după principii și criterii specifice muzicii.

— *thesis* = coborîre, lăsare în jos ; *arsis* = ridicare, înălțare. Pînă la noi, cei doi termeni au ajuns într-o accepțiune inversată : prin *thesis* înțelegîndu-se timpul cu *accent (Schwerpunkt)*, iar prin *arsis*, timpul *neaccentuat (Leichtpunkt)*.

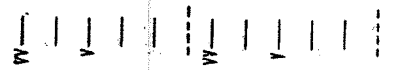
Moritz Hauptmann (1792—1868) cercetînd relația dintre armonie și metrică precizează în mod clar că accentele metrice nu trebuie tratate ca puncte dinamice de accentuare *(„als dynamische Betonungspunkte")*, ci numai ca granițe ale împărțirii timpului în armonie.

Un prim criteriu de organizare și orînduire sistematică a măsurilor îl constituie *ordinea în care apare și se succede accentul metric.* Din acest punct de vedere, măsurile pot fi :

— *de structură binară*, în care accentul metric apare din 2 în 2 timpi :

— *de structură ternară*, în care accentul metrice apare din 3 în 3 timpi :

— *de structură eterogenă* (asimetrică), în care accentul metric apare prin amestecul de binar și ternar :



Între diversele categorii de ritm și măsurile pe care acestea se desfășoară, există, așadar, următoarea corespondență :

— ritm *binar* = măsuri de structură *binară*,
— ritm *ternar* = măsuri de structură *ternară*,
— ritm *eterogen* = măsuri de structură *eterogenă*.

Un alt criteriu de orînduire sistematică a măsurilor are în vedere *numărul de timpi virtual accentuați* din componența fiecăreia dintre ele. Din acest punct de vedere, măsurile pot fi :

— *simple*, cele care au un singur timp accentuat,
— *compuse*, cele care au doi sau mai mulți timpi accentuați.

La rîndul lor, măsurile compuse sînt de două feluri :

— *compuse omogen*, cele alcătuite din măsuri simple de același metru (binar cu binar sau ternar cu ternar) ;

— *compuse eterogen*, cele alcătuite din măsuri simple de metru diferit (binar cu ternar).

Pornind de la acest criteriu, sînt considerate *măsuri simple* toate măsurile de 2 și 3 timpi, indiferent valoarea ritmică luată drept unitate de timp :

$\frac{2}{1}\ \frac{2}{2}\ \frac{2}{4}\ \frac{2}{8}$ și $\frac{3}{1}\ \frac{3}{2}\ \frac{3}{4}\ \frac{3}{8}$

Sînt considerate *compuse omogen* toate măsurile de 4, 6, 9, 12, 15 și 21 timpi, indiferent valoarea ritmică luată drept unitate de timp :

$\frac{4}{2}\ \frac{4}{4}\ \frac{4}{8}\ \frac{4}{16}$ $\frac{6}{4}\ \frac{6}{8}\ \frac{6}{16}$ $\frac{9}{4}\ \frac{9}{8}\ \frac{9}{16}$ $\frac{12}{4}\ \frac{12}{8}\ \frac{12}{16}$ $\frac{15}{8}\ \frac{15}{16}$ $\frac{21}{8}\ \frac{21}{16}$

Sînt considerate *compuse eterogen* toate măsurile de 5, 7, 8, 9, 10, 11 etc. timpi, indiferent valoarea ritmică luată drept unitate de timp :

5	5	5	7	7	7	8	8	8	9	9	10	10	11	11
4	8	16	4	8	16	4	8	16	8	16	8	16	8	16

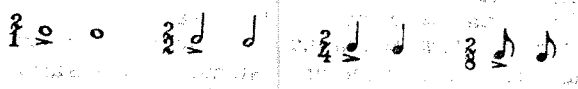
Vom trata, în continuare, structura diferitelor măsuri, luînd drept bază primul criteriu — adică al categoriei de ritm ce încadrează —, ca unul ce reflectă mai bine funcția și rolul măsurilor în muzică, știut fiind că, în fapt, metrica se mulează după ritm, și nu invers ; de aceea, și în operațiunile de clasificare, măsurile urmează criteriile determinate de elementul ritm.

A. METRICA RITMURILOR BINARE

Ritmurile de factură binară se desfășoară pe cadrul măsurilor de *2 și 4 timpi,* ambele avînd o răspîndire mare atît în creația cultă cît și în cea populară [189].

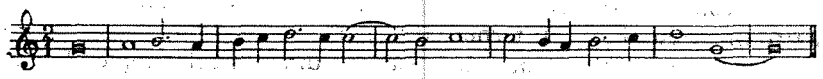
a) *Măsurile de 2 timpi*

Cadrul cel mai simplu și mai frecvent al ritmurilor binare îl constituie măsurile de *2 timpi,* în care primul timp este acentuat, iar cel de-al doilea neaccentuat :



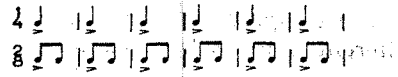
Măsura 2/1 provine din creația Renașterii și a Barocului unde era cunoscută și sub numele de măsură *„alla breve"* mare [190] sau *„alla cappella"* reprezentînd, în mod abreviat, măsura de 4/2 :

Giovanni P. Palestrina — „MISSA PAPAE MARCELLI"



[189] Cu totul excepțional se folosesc și măsurile de un timp : $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ care ies din cadrul oricăror clasificări, nedeținînd elemente metrice de contrast fără de care nu poate exista măsură. Ele constituie mai de grabă forme ale unui ritm ce se tactează „in uno", ca în muzica bizantină. (A se vedea pag. 619).

În fapt, măsura de 1 timp deține o altă energie și un alt impuls decît dacă ar fi transformată în măsură de 2 timpi, prin divizarea valorii ritmice unitare :



[190] *Der grosse Allabreve* oder *Zweienteltakt* (Apud Lobe-Neumann în *Katechismus der Musik.* Breitkopf & Härtel, Wiesbaden, 1975, pag. 47).

În Baroc (secolele XVII—XVIII) — care a constituit de fapt epoca de cristalizare a actualului sistem metric muzical — măsurile de 2 timpi erau diversificate și notate după caracterul muzicii, astfel :

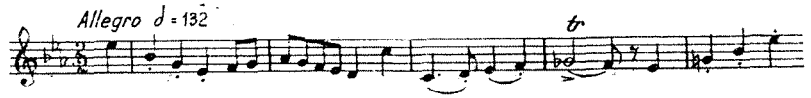
2 timpi *gravi* se notau printr-un C ori ₵ *(alla breve* sau *alla capella)*
2 timpi *lejeri* se notau simplu prin cifra 2
2 timpi *vii* se notau prin codul 4/2
2 timpi *foarte vii* se notau prin codul 2/8
2 timpi *extrem de vii* se notau prin codul 2/16.

După cum se observă, între însemnarea grafică a măsurilor și caracterul tempourilor folosite, exista o legătură strînsă, la origine semnele C și ₵ indicînd deci tempoul ; prima literă tempoul moderat și rar, cea de-a doua (₵) tempoul repede și viu.

Măsura 2/2 era în toată literatura Renașterii cea mai utilizată dintre măsuri, datorită tempourilor așezate, largi, predominante în creația din această perioadă, cărora le convenea ca unitate de timp valoarea de doime. Pe de altă parte, polifonia, stilul componistic al acestei epoci, impunea *doimea* ca unitate etalon, întrucît aceasta permitea desfășurări contrapunctice mai largi, pe contul doimii putîndu-se obține ușor asemenea dezvoltări (Palestrina, Lassus etc.).

În timpurile noastre, se cunoaște sub numele de măsură *„alla breve"* mică [191], reprezentînd în mod abreviat o măsură de 4/4 :

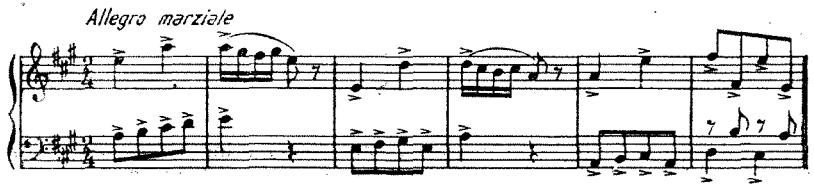
Dmitri Șostakovici — SIMFONIA nr. 9, op. 70, p. I, tema 1



Măsura 2/4 este cea mai răspîndită din actualul sistem metric muzical. Utilizată excesiv, atît în compoziția vocală, cît și în cea instrumentală, această măsură se impune — începînd de la Bach — ca măsură de bază în creație, poate și din cauza tempilor care s-au accelerat simțitor cu fiecare secol. Așa se explică de ce pătrimea a luat locul doimii în rolul de unitate de timp etalon.

Din punct de vedere istoric, epoca lui Bach și în special creația clavecinîștilor impun utilizarea cu precădere a măsurii 2/4, care în stilul Barocului cerea să fie precis măsurată *(ben misurato).*

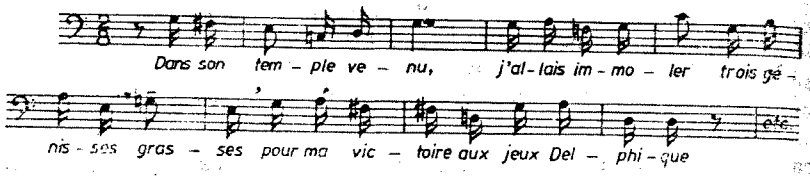
Baldassare Galuppi (1706—1785) — PIESĂ PENTRU CLAVECIN



[191] *Der kleine Allabreve* oder *Zweihalbetakt* (Ibidem, *Katechismus der Musik,* pag. 48, op. cit.).

Măsura 2/8 apare ca o necesitate a scrierii muzicale în tempouri și ritmuri repezi, concise, bine măsurate, care pot folosi ca unitate de timp valoarea de optime :

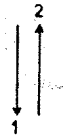
George Enescu — OEDIP — opera — actul II



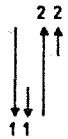
Tactarea[192] *măsurilor de 2 timpi*

Pentru tactarea măsurilor de 2 timpi se folosesc *trei scheme*, fiecare schemă fiind în funcție de viteza (tempoul) în care se derulează piesa muzicală :

— *cu toți timpii*, tactare normală în tempourile moderate (mijlocii) :



— cu *timpii divizați*, tactare excepțională în tempourile foarte lente :



— cu *timpii concentrați* într-o singură mișcare („in uno") — tactare excepțională în tempourile foarte repezi :

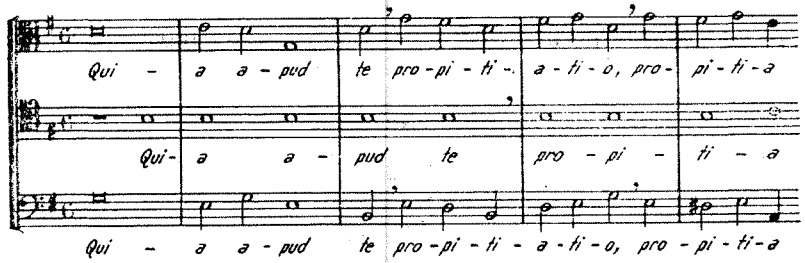
[192] Facem o distincție netă între *a bate* (tacta) o măsură oarecare, așa cum cere școala solfegistică, și *a dirija* o piesă muzicală ; gestul dirijoral fiind în funcție de mulți alți factori izvorînd din redarea cît mai sugestivă, de către dirijor, a conținutului operelor de artă. (În limba latină *tactus* = tact, bătaie, cadență, măsură).

b) *Măsurile de 4 timpi*

Un cadru mai larg și mai extins pentru ritmurile binare îl constituie măsurile de *4 timpi*, avînd accentul principal pe primul timp, iar cel secundar pe cel de-al treilea timp :

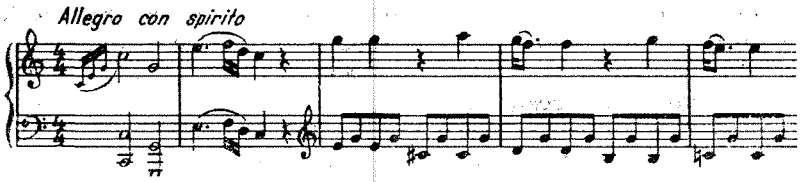
Măsurile de 4 timpi încep să fie utilizate încă din epoca Renașterii, survenind ca o necesitate impusă de dezvoltarea metricii muzicale spre măsuri complexe :

Orlandus Lassus — QUIA APUD TE PROPITIATIO EST[193]



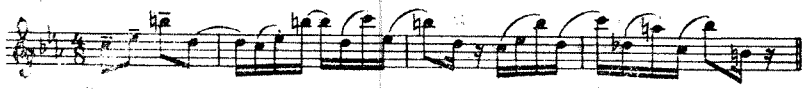
Destul de frecvent se întîlnesc măsurile de 4 timpi în lucrările clasicilor :

W. A. Mozart — SONATA ÎN DO MAJOR KV 309 pentru pian, p. 1



În sfîrșit, compozitorii contemporani utilizează și măsura 4/8, întîlnită altă dată numai în notarea creației populare :

I. Stravinski — SIMFONIA PSALMILOR pentru cor mixt și orchestră, p. II



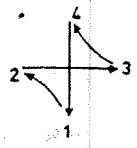
Cu autorizația acordată de BOSSEY & HAWKES, Musik Publishers Ltd. London.

[193] Litera C indica în Renaștere măsura 4/2. Mai tirziu cînd *pătrimea* a luat locul *doimii* ca unitate metrică etalon, aceeași literă C a servit drept cod pentru măsura 4/4, așa cum se mai întîlnește și în notația de astăzi.

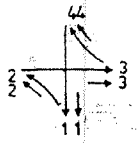
Tactarea măsurilor de 4 timpi

Pentru tactarea măsurilor de 4 timpi se utilizează — în funcție de tempo — *două scheme :*

— *cu toți timpii,* tactare normală în tempourile moderate, repezi și foarte repezi :



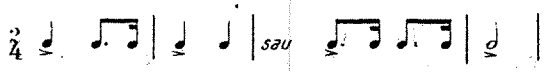
— *cu timpii divizați,* tactare excepțională în tempourile lente și foarte lente :



c. *Ritmuri specifice și piese instrumentale dezvoltate pe cadrul măsurilor de tip binar*

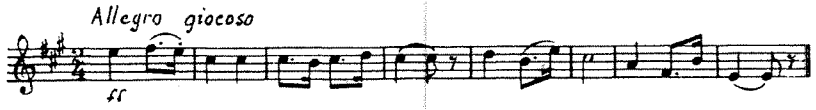
Metrica binară stă la baza multor ritmuri specifice, mai ales a celor de marș și de dans, al căror studiu este deosebit de important dacă privim lucrurile prin prisma preluării lor în creația cultă. Suitele de dansuri și dezvoltarea lor în lucrările simfonice de anvergură constituie în această privință un exemplu elocvent.

1. *Marșul* — compoziție cu accente care sugerează mersul cadențat, ostășesc, pe un tempo vioi și constant. Formula ritmică cea mai obișnuită a marșului este de natură binară :



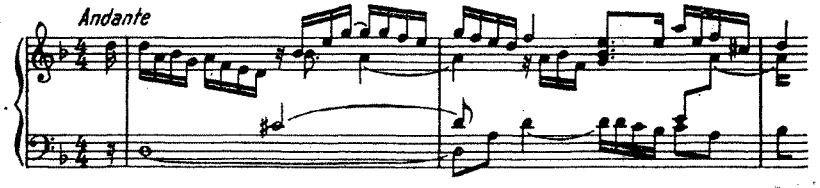
Marșuri celebre de concert, cum sînt cele din operele *Aida* de G. Verdi, *Faust* de Ch. Gounod etc., au ridicat la o prețuire deosebită acest gen de creație, în care concizia metrului de 2 timpi permite ritmuri seci, tăioase, după care se poate merge în cadență :

G. Bizet — CARMEN — opera — Actul IV (marș)



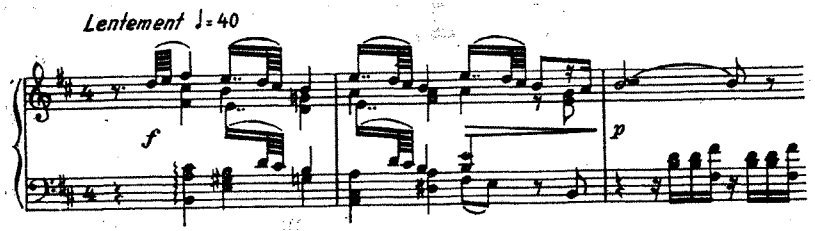
2. *Allemanda* — dans german din secolul XVII, de regulă într-un tempo moderat iar uneori și mai vioi, de obicei în măsura 2/2 sau 4/4, preluat în suita instrumentală ca primă parte a acesteia, avînd un caracter liniștit, sobru :

J. S. Bach — SUITA FRANCEZĂ Nr. 1 PENTRU PIAN „ALLEMANDE"



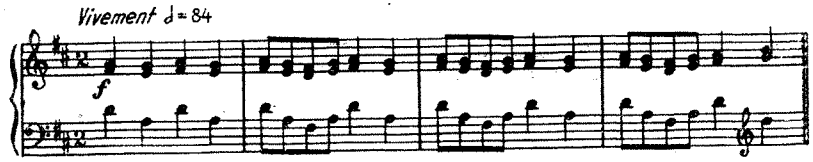
3. *Pavana* — vechi dans spaniol și italian în măsura 2/2 sau 4/4, de mișcare rară, caracter solemn, grav, utilizat, de asemenea, ca parte în suitele instrumentale :

G. Enescu — SUITA PENTRU PIAN, op. 10, — „PAVANE"



4. *Bourrée* — dans popular francez din regiunea Auvergne, de ritm binar și caracter vioi, vesel, sprinten, într-un tempo potrivit, de obicei în măsura 2/2 *(alla breve);* a fost preluat și în literatura cultă. Se execută cu voioșie, prin trăsături scurte de arcuș, la instrumentele cu coarde, și cu un tușeu clar — prin sunete cvasidetașate la pian.

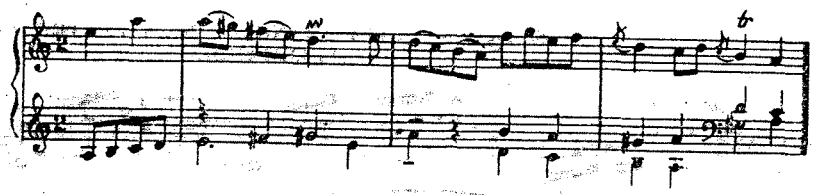
G. Enescu — SUITA PENTRU PIAN, op. 10 — „BOURRÉE"



5. *Gavota* — vechi dans popular francez de ritm binar, avînd o mișcare moderată, în măsura 2/2. Lully, Purcell, Couperin, Rameau, Bach și Haendel utilizează gavota în lucrările lor instrumentale. De la

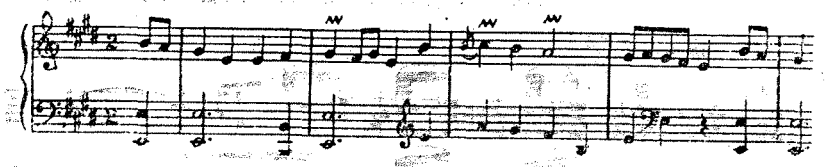
acest dans provine *„tempo di gavotta"*, indicînd o mișcare uneori gravă, serioasă, de expresie emoțională, alteori moderată.

J. Ph. Rameau — „GAVOTTA" (pentru clavecin)



6. *Rigaudon* — dans vioi în măsura 2/2; apare în baletele și suitele franceze de la sfîrșitul secolului XVII și începutul secolului XVIII. În opera lui Rameau se găsesc cele mai frumoase creații de acest fel. Se execută cu voioșie, vioi, prin arcușe scurte, lejere, la instrumentele cu coarde (ca și *bourrée*-ul) :

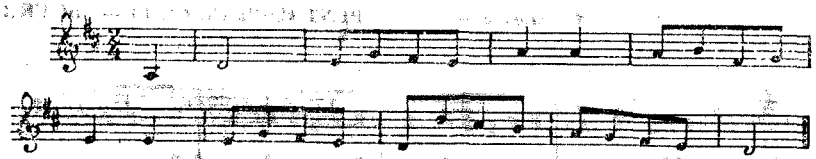
J. P. Rameau — „RIGAUDON" nr. 2



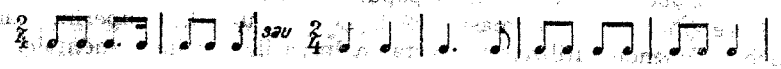
7. *Galop* — dans italian în cerc (imitînd ritmul de galop al cailor), într-o mișcare vie, cu caracter vesel, în măsură de structură binară.

În creația de operă, operetă și în literatura pentru muzicile militare de la sfîrșitul secolului XIX și începutul secolului XX, se întîlnesc adesea „galopuri", devenite la un moment dat modă în compozițiile timpului (Johann Strauss, Offenbach și alții) :

Jacques Offenbach — „GALOP" din ORFEU ÎN INFERN — opera — tema 2

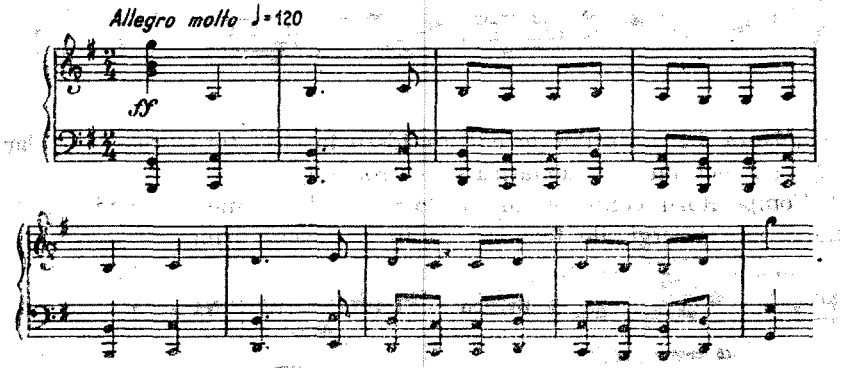


8. *Polka* — dans național ceh în măsura 2/4, de un ritm viu, avînd următoarea formulă de bază :



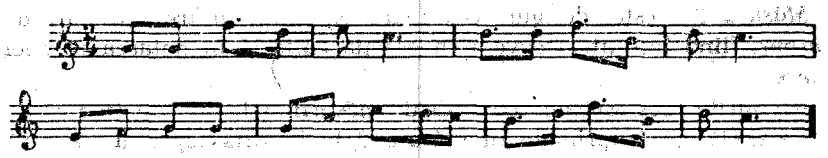
Dvořak în *Dansuri slave*, Smetana în opera *Mireasa vîndută* și alți compozitori au folosit cu multă măiestrie *polka*, preluînd-o din dansul popular cu același nume :

Bedrick Smetana — MIREASA VÎNDUTĂ



9. *Krakowiak* — dans polonez vesel, în măsura 2/4, a devenit cunoscut prin creația lui Chopin, care l-a folosit, datorită ritmului său specific și atmosferei de exuberanță în *Concertul pentru pian și orchestră („Rondo à la Krakowiak")*.

KRAKOWIAK — Dans popular polonez

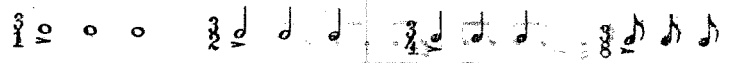


B. METRICA RITMURILOR TERNARE

Ritmurile de factură ternară se desfășoară pe calapodul măsurilor de 3, 6, 9, 12, 15 și 21 timpi

a) *Măsurile de 3 timpi*

Cadrul cel mai simplu și mai obișnuit al ritmurilor ternare îl constituie măsurile de *3 timpi*, avînd primul timp accentuat, iar ceilalți doi, neaccentuați [194] :



[194] Măsurile de 3 timpi pot încadra, de fapt, două feluri de ritmuri :
— *binare*, în cazul că în desenul ritmic operează *distribuția* și *accentuarea ritmică binară* a valorilor, iar tempoul este foarte rar, rar și potrivit *(Lagro, Adagio, Andante)* :

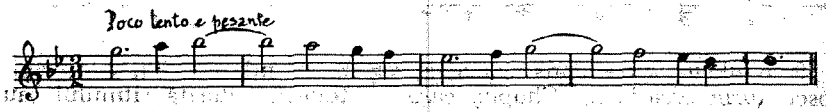
Măsura 3/1 se folosea în literatura veche din timpul Renașterii și a Barocului, cum întîlnim în unele corale de Bach :

J. S. Bach — CORAL

Măsura 3/2 se întîlnește cu precădere în literatura preclasică, dar nu lipsește nici din creația clasică și cea romantică.

Compozitorii contemporani o folosesc, de asemenea, cînd au de făcut expuneri largi ale temelor, ca în exemplul următor :

B. Britten — SIMPLE SYMPHONY — p. III tema 1

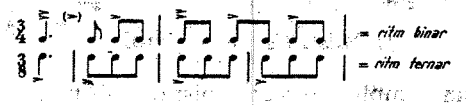


Cu autorizația acordată de OXFORD UNIVERSITY PRESS, London.

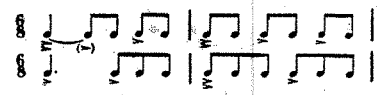
Măsura 3/4 este, desigur, cea mai răspîndită dintre măsurile de tip ternar, fiind întîlnită frecvent în creația cultă și în notarea creației populare.

Ritmurile desfășurate pe cadrul măsurii 3/4 sînt de mai mare extensie decît cele exprimate în măsura 2/4, datorită faptului că după un timp accentuat se succed doi timpi neaccentuați :

— *ternare*, în cazul că în desenul ritmic operează *distribuția* și *accentuarea ritmică ternară* a valorilor, iar tempoul este repejor, repede și foarte repede *(Allegretto, Allegro, Presto)* :

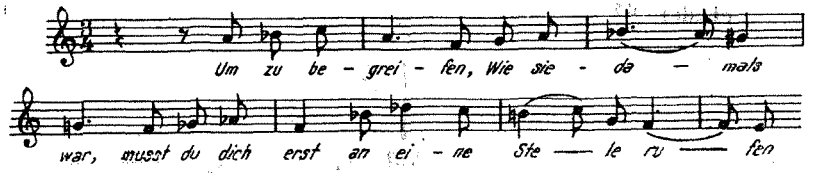


Această dublă posibilitate de încadrare — ce este în funcție de plasarea accentului ritmic și de tempoul piesei — apare și mai clar în măsurile de 6 timpi :



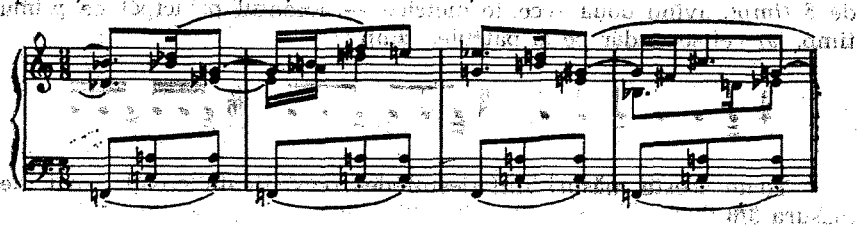
Cu toate acestea, datorită faptului că atît măsurile de 3 timpi cît și cele de 6 timpi sînt expresia grafică a metrului ternar, ele rămîn în clasa (categoria) măsurilor de tip ternar.

P. Hindemith — DAS MARIENLEBEN „DIE DARSTELLUNG MARIA IN TEMPEL"



Cu autorizația acordată de B. SCHOTT'S SÖHNE MUSIKVERLAG, Mainz.

Măsurile 3/8 și *3/16* sînt utilizate mai ales în notarea cîntului popular, dar se întîlnesc și în unele creații culte :



Alban Berg — CONCERT PENTRU VIOARĂ ȘI ORCHESTRA

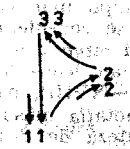
Cu autorizația acordată de UNIVERSAL EDITION A. G. WIEN.

Tactarea măsurilor de 3 timpi

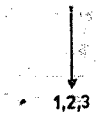
Pentru tactarea măsurilor de 3 timpi se utilizează — în funcție de tempo — *trei scheme* :

— *cu toți timpii*, tactare normală, în tempourile moderate (mijlocii) :

— *cu timpii divizați*, tactare excepțională, în tempourile lente și foarte lente :



— *cu timpii concentrați* într-o singură mișcare („in uno"), tactare excepțională, în tempourile foarte repezi (de tipul valsului clasic) : [195]

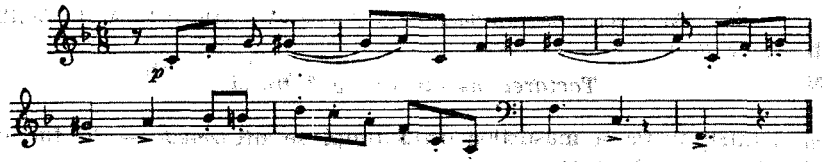


b) *Măsurile de 6 timpi*

Prin asocierea a două măsuri simple ternare se obțin măsurile de 6 *timpi*, avînd două accente metrice — accentul principal pe primul timp, iar cel secundar pe al patrulea timp :

Toate aceste măsuri sînt destul de frecvente în creație, mai ales măsura 6/8 :

R. Strauss — TILL EULENSPIEGEL — tema 2



Tactarea măsurilor de 6 timpi

Pentru tactarea măsurilor de 6 timpi se utilizează — în funcție de tempo — *două scheme :*

[195] În creația Barocului, măsurile de 3 timpi erau notate și interpretate astfel :

— Măsura 3/1 se nota simplu prin cifra 3, fiind alcătuită din trei timpi : primul timp accentuat, al doilea neaccentuat, iar al treilea „pierdut" și se întrebuința în piese poetice, tandre, precum : plaintes, sommeils, cantate, courante etc.

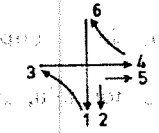
— Măsura 3/2 se nota prin aceste două cifre ; ea se mai numea *triplă dublă* sau *triplă majoră* întrucît indica o mișcare de două ori mai lentă decît măsura 3/4.

— Măsura 3/4 designa un tempo mai viu folosindu-se în menuete, sarabande, ciacone, arii de balet etc. ; se considera *triplă simplă*.

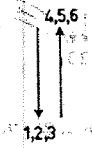
— Măsura 3/8, numită și *triplă minoră* era utilizată în lucrări vii ca : passepieds, canaries, arii lejere etc. (Veilhan Jean-Claude. *Les régles de l'interprétation musicale à l'époque Baroque* (XVII—XVIII), pag. 6 [op. cit.]).

Cele de mai sus denotă că notația măsurii servea — în această epocă — și pentru a indica tempoul sau viteza de desfășurare a pieselor muzicale. Un cod de măsură constituia deci și o indicație a tempoului.

— *cu toți timpii,* tactare normală, în tempourile lente și foarte lente :

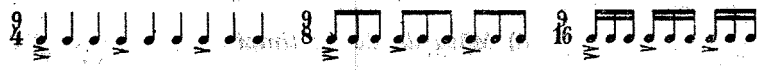


— *cu timpii concentrați în două bătăi („in due battute"),* tactare excepțională, în tempourile moderate și repezi [196] :



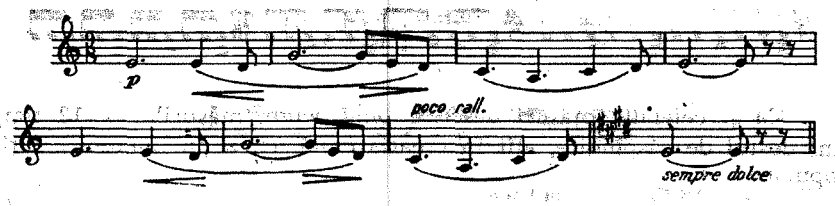
c) *Măsurile de 9 timpi*

Prin contopirea a trei măsuri simple ternare, se obțin măsurile de *9 timpi*, avînd trei accente metrice : accentul principal pe primul timp, iar celelalte două, secundare, pe timpii 4 și 7 :



Numeroase sînt exemplele din literatură care folosesc măsurile de 9 timpi de această structură, ele întîlnindu-se frecvent de la Bach și pînă în zilele noastre :

Fr. Liszt — PRELUDIILE — Poem simfonic nr. 3, tema 2



[196] Din cauză că se tactează adesea în două mișcări *(„in due battute")* unele tratate consideră în mod eronat măsura de 6 *timpi* a fi alcătuită din *2 timpi „ternari"*.

Greșeala constă aici în a confunda tactul (bătaia) cu timpii măsurii, căci la 1 tact se pot executa — în funcție de tempo — 1, 2 sau chiar 3 timpi ai unei măsuri.

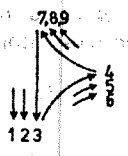
Numărul de timpi metrici ai oricărei măsuri muzicale este redat grafic prin numărătorul din relația cifrică a respectivei măsuri (2/4, 3/4, 6/8, 9/8 etc.).

Așadar, una este a tacta o măsură prin 1, 2, 3, 4 etc. bătăi, și alta este *structura metrică* a acesteia, redată științific printr-o expresie matematică.

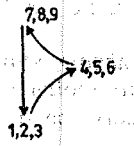
Tactarea măsurilor de 9 timpi
(de structură omogenă)

Pentru tactarea măsurilor de 9 timpi se utilizează — în funcție de tempo — *două scheme :*

— *cu toți timpii,* tactare normală, în tempourile lente și foarte lente :



— *cu timpii concentrați în trei mișcări („in tre battute"),* tactare excepțională, în tempourile moderate și repezi :

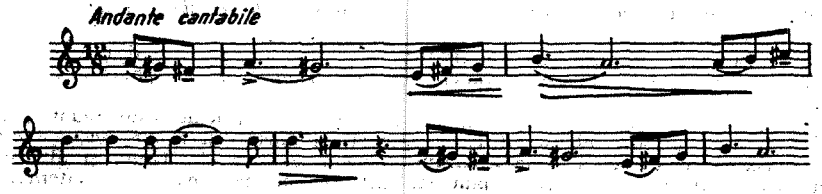


d) *Măsurile de 12 timpi*

Rezultînd din cumularea a patru măsuri simple ternare, măsurile de 12 timpi, văzute în dimensiune, constituie un cadru mai larg pentru ritmurile ternare. Ele au un accent principal pe primul timp și trei accente secundare pe timpii : 4, 7 și 10 (accentul de pe timpul 7 fiind mai important decît cel de pe timpii 4 și 10) :

Ca și celelalte măsuri descrise pînă acum, măsurile de 12 timpi sînt destul de răspîndite, atît în creația cultă, cît și în notarea creației populare :

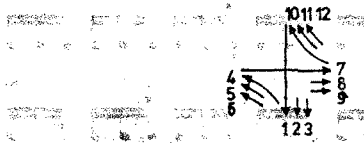
Piotr I. Ceaikovski — SIMFONIA nr. 5, p. II, tema 1



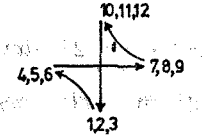
Tactarea măsurilor de 12 timpi

Pentru tactarea măsurilor de 12 timpi se utilizează — în funcție de tempo — *două scheme :*

— *cu toți timpii,* tactare normală, în tempourile lente și foarte lente :



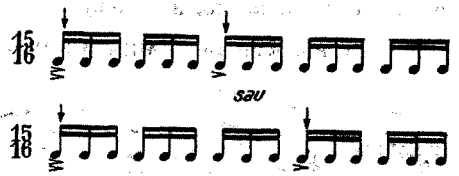
— *cu timpii concentrați* în patru mișcări *(„in quattro battute"),* tactare excepțională în tempourile moderate și repezi :



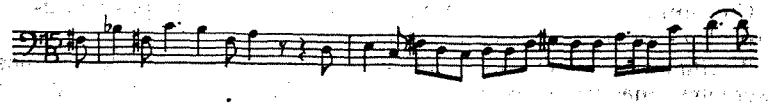
e) *Măsurile de 15 și 21 timpi*

În mod cu totul particular se întrebuințează măsurile de 15 și 21 timpi.

Măsurile de 15 timpi sînt alcătuite din 5 măsuri simple ternare și au *accentul principal* pe primul timp, iar accente secundare pe timpul 7 (într-o variantă) sau pe timpul 10 (în altă variantă), subliniindu-se astfel combinația de măsuri simple utilizate : 2 măsuri + 3 măsuri sau, invers, 3 măsuri + 2 măsuri. Ca unitate de timp se pleacă de la valori mici — 16-me și 32-me :



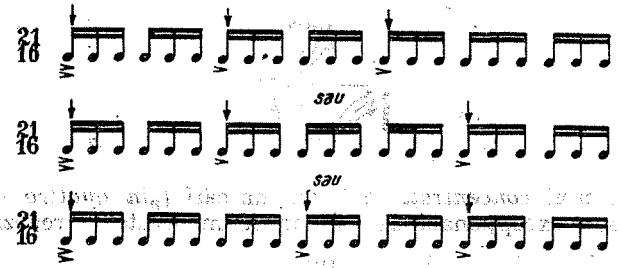
Tudor Ciortea — „CERUL AFRICII"



Pentru *tactarea măsurilor de 15 timpi* se utilizează o singură schemă :

— *cu timpii concentrați* în cinci mișcări, indiferent gradul de tempo.

Măsurile de 21 timpi sînt alcătuite din 7 măsuri simple ternare și au *accentul principal* pe primul timp, iar accente secundare pe timpii : 7 și 13 (într-o variantă), 7 și 16 (în altă variantă) sau 10 și 16 (în ultima variantă), subliniindu-se astfel combinația de măsuri simple utilizate : 2 + 2 + 3 ; 2 + 3 + 2 ; 3 + 2 + 2. Și aici unitățile de timp sînt constituite din valori mici — 16-mi și 32-mi :



Pentru *tractarea măsurilor de 21 timpi* se utilizează o singură schemă :

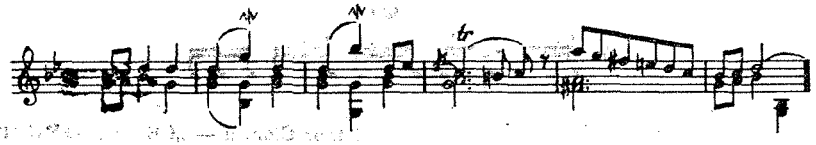
— *cu timpii concentrați* în șapte mișcări, indiferent gradul de tempo.

e) *Ritmuri specifice și piese instrumentale dezvoltate pe cadrul măsurilor de tip ternar*

Metrica ternară stă la baza multor ritmuri specifice, mai ales a celor de dans, atît în creația cultă, cît și în cea populară.

1. *Menuetul* — vechi dans francez în măsurile 3/4 și 3/8, iar în Baroc și în 6/4 — grațios, elegant, a ilustrat atît de remarcabil arta secolelor XVI și XVII, fiind preluat pe vremea lui Lully și Rameau ca parte componentă în suitele instrumentale și, ulterior, în simfonii (Haydn, Mozart etc.). În epocă se nota simplu prin cifra 3, iar ca tempo era mișcat, viu, vesel, dar de o anumită eleganță și noblețe.

J. Ph. Rameau — MENUET PENTRU HARPĂ, Nr. 2



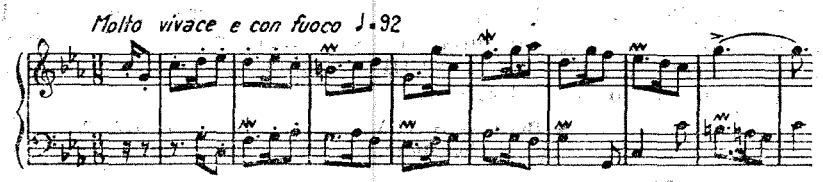
Cu timpul, menuetul și-a rărit sensibil tempoul păstrîndu-și însă aceeași eleganță și noblețe ce-i sînt proprii.

2. *Giga* — vechi dans popular englez din secolul XVI, folosind, de asemenea măsuri ternare (3/8, 6/8, 9/8, 12/8) și avînd drept caracteristică formula ritmică următoare :

Corelli, Haendel, Couperin și Rameau utilizează adesea ritmul de gigă în lucrările lor instrumentale.

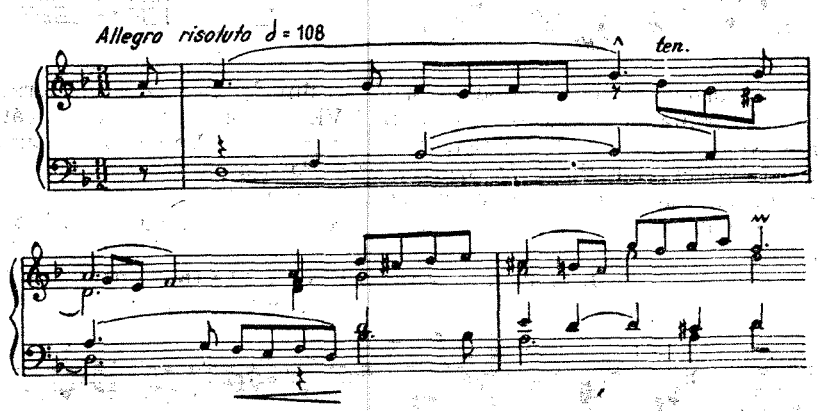
La Bach, giga își pierde caracterul său popular, devenind o formă originală, dezvoltată într-un ritm ternar, vioi, strălucitor, în mișcare rapidă (*Suitele engleze* nr. 5 și 6, *Suitele franceze* nr. 1 și 2, *Concertele brandenburgice* nr. 3, 5 și 6, în care pătrunde nelipsitor ritmul de gigă):

J. S. Bach — SUITA FRANCEZĂ Nr. 2 pentru pian în do minor — „Gigue"



3. *Couranta* — dans vechi de origine franco-italiană, cu caracter majestos, în măsura 3/4 sau 3/2 ; începe de obicei printr-o anacruză, avînd primul timp subliniat ca intensitate. Folosește cu precădere ritmul punctat, care-i dă o vioiciune aparte. În *suită*, couranta ocupă locul după allemandă.

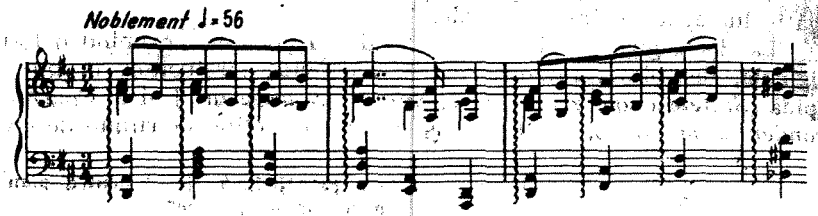
J. S. Bach — SUITA FRANCEZĂ Nr. 1 pentru pian în re minor „Courante"



4. *Sarabanda* — dans de origine spaniolă, folosește, de asemenea, metrica și ritmul ternar, pe o mișcare lentă, cu sublinierea mai pronunțată ca intensitate a primului timp.

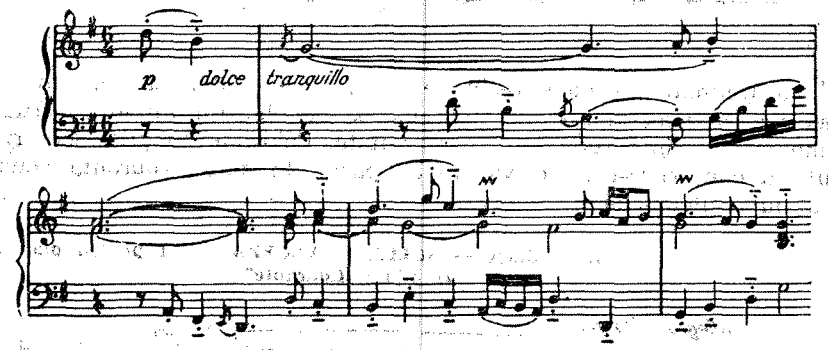
Froberger, Haendel, Bach, Couperin, și chiar compozitorii zilelor noastre, utilizează ritmul de sarabandă în lucrările lor :

George Enescu — SUITA PENTRU PIAN op. 10 „Sarabanda"



5. *Loure* [197] — vechi dans francez în două părți cu accente ritmice pe aproape întreaga formulă; a fost utilizat în suitele instrumentale scrise prin secolele XVII și XVIII. Se cîntă obișnuit cu note detașate fie că au sau nu punctul staccato :

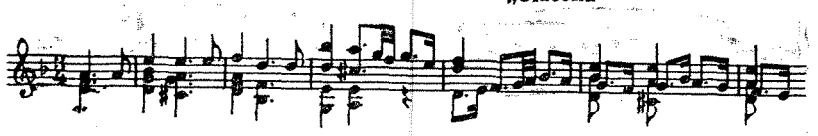
J. S. Bach — SUITA FRANCEZĂ Nr. 1 pentru pian în Sol major „Loure"



6. *Ciacona* — dans popular originar din Mexic, de ritm ternar, adus în Spania și Italia prin secolul XVI. A fost utilizată de către numeroși compozitori claveciniști și organiști, ca : Frescobaldi, Buxtehude, Haendel ; iar Bach, în special prin *Partita în re pentru vioară solo,* conferă ciaconei o valoare aparte în creația muzicală.

Se cîntă fără a rări sau grăbi tempoul moderat, cu măsuri bine marcate :

J. S. Bach — PARTITA Nr. 2 PENTRU VIOARĂ SOLO „Ciacona"



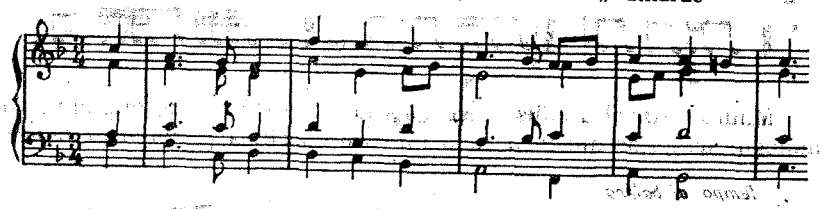
7. *Gaillarde* [198] — dans de curte din Franța secolului XVI, introdus în suitele instrumentale ale secolului XVII, urmînd pavanei.

[197] Numele vine de la un vechi instrument asemănător cimpoiului cu care se cînta aria dansului respectiv.

[198] În limba franceză *gaillard* = vesel, bine dispus, vioi.

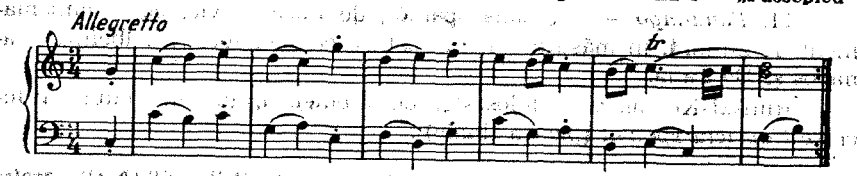
Caracterul său este vesel, vioi, plin de viață. Altădată se mai numea *romanesque* presupunîndu-se că provenea de la Roma :

Paul Peurl — SUITA PENTRU INSTRUMENTE DE SUFLAT ȘI COARDE „Gaillarde"

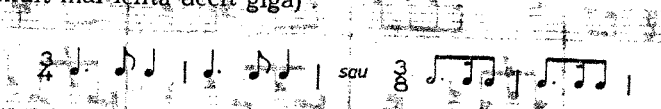


8. *Passepied* — dans vioi și antrenant (ceva mai iute decît menuetul), utilizînd de obicei măsurile 3/4 și 3/8. Se întîlnește în lucrările lui Bach (*Suitele engleze* nr. 1 și nr. 5), Telemann (*Suita în la minor pentru flaut și coarde*) și chiar în baletele de operă : Rameau — *Castor și Pollux* ; Gluck — *Ifigenia în Aulida.*

Georg Fr. Haendel — „Passepied"

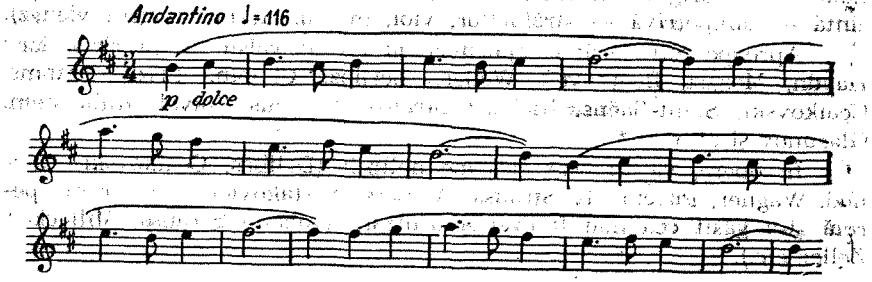


9. *Siciliana* — dans din Sicilia ce se caracterizează printr-o formulă ritmică punctată de măsură ternară (un fel de arie de dans de mișcare mult mai lentă decît giga) :

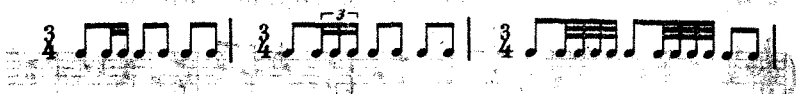


În literatura muzicală mai veche, siciliana se întîlnește la Vivaldi, Pergolese, Bach și Haendel, iar la moderni, în lucrările lui Chausson, Fauré, Respighi și alții. De aici provine tempoul caracteristic numit „alla siciliana".

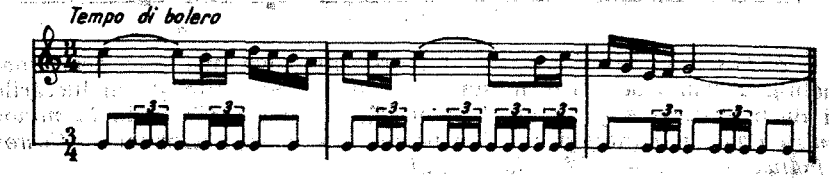
Ottorino Respighi — SUITA Nr. 3 PENTRU ORCHESTRA p. III „Siciliana"



10. *Boleroul* — dans spaniol în măsura de 3 timpi, cu acompaniament vioi de castagnete, ce se caracterizează prin formule ritmice de o pregnanță specifică :



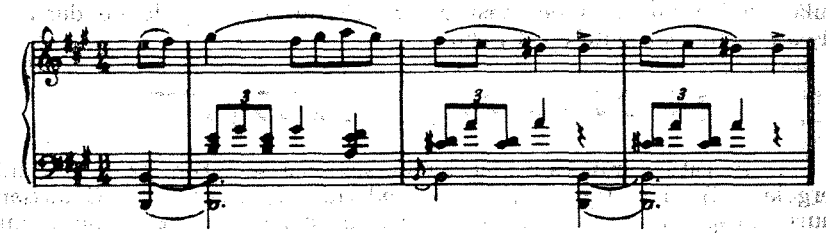
Maurice Ravel a adus acest dans la mare strălucire, impunîndu-l în catalogul tempilor muzicali ca o mișcare specifică (*„tempo di bolero"*) :



11. *Fandango* — alt dans spaniol, de mișcare vie, cu acompaniament de ghitară, în măsura 3/4, utilizat de compozitori ca Albeniz, Granados și De Falla.

Rimski-Korsakov îl folosește, de asemenea, în cunoscuta sa lucrare *Capriciu spaniol* (partea finală) :

N. A. Rimski-Korsakov — CAPRICIU SPANIOL pentru orchestră op. 34 „Fandango Asturiano"

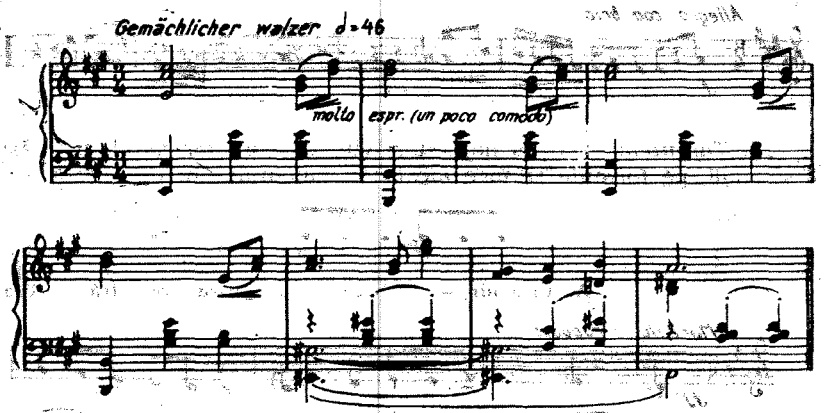


12. *Valsul* provine dintr-un vechi dans în măsura 3/4, denumit *Ländler,* de origină tiroleză, în mișcare lentă. Valsul modern se prezintă — dimpotrivă — strălucitor, vioi, în ritm ternar (valsul vienez).

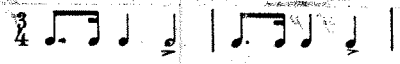
Aproape toți marii compozitori au folosit valsul în lucrările lor : Haydn, Mozart, Beethoven, Weber, Berlioz, Chopin, Liszt, Brahms, Ceaikovski, Saint-Saëns, Richard Strauss, Sibelius, Ravel, Rubinstein, Glazunov și alții.

În opere, valsul este aproape nelipsit (Delibes, Ceaikovski, Gounod, Wagner, Puccini, R. Strauss, A. Berg, Șostakovici etc.), iar în operetă și-a găsit cea mai frecventă utilizare (Johann Strauss, Millöcker, Zeller etc.).

Richard Strauss — CAVALERUL ROZELOR — opera op. 59 — temă de vals

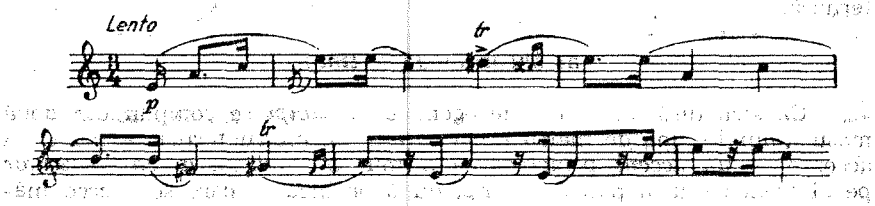


13. *Mazurka* — dans popular polonez cu caracter galant, în măsura 3/4, avînd un accent caracteristic pe timpul 3 :



Chopin ridică mazurka, în literatura pianistică, la un nivel cu adevărat poetic :

Frédéric Chopin — MAZURKA Nr. 47, op. 68, nr. 2 tema 1



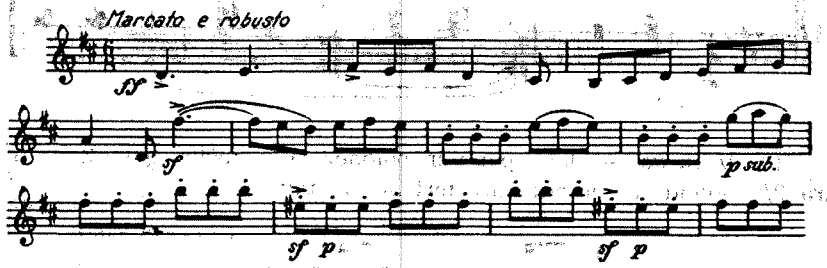
14. *Poloneza* — dans polonez de curte în 3 timpi, avînd un caracter maiestos, pe un ritm a cărui formulă de bază (pentru acompaniament) este asemănătoare boleroului :

Telemann, Beethoven, Schubert, Weber, Schumann, Chopin, Liszt utilizează poloneza în lucrările lor, ultimii doi realizînd capodopere ale genului :

Frédéric Chopin — POLONEZA OP. 40, Nr. 1 în La major, tema 1

15. *Tarantela* — dans napolitan viu, de caracter vesel, în măsura 3/8 sau 6/8, pe formule ritmice alcătuite mai mult din optimi :

A. Castaldi — TARANTELĂ pentru orchestră de coarde

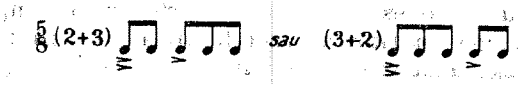


C. METRICA RITMURILOR ETEROGENE

Ritmurile eterogene (asimetrice) se desfășoară pe calapodul măsurilor de 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12 și 13 timpi, alcătuind un sistem mult mai bogat ca varietate decît grupul de măsuri de factură binară și ternară.

a) *Măsurile de 5 timpi*

Ca structură, măsurile eterogene de *5 timpi* se compun din două măsuri simple, una de metru binar și alta de metru ternar, avînd două accente — *un accent principal* pe primul timp și *un accent secundar* pe al treilea sau al patrulea timp, după ordinea în care se succed măsurile simple componente [199] :

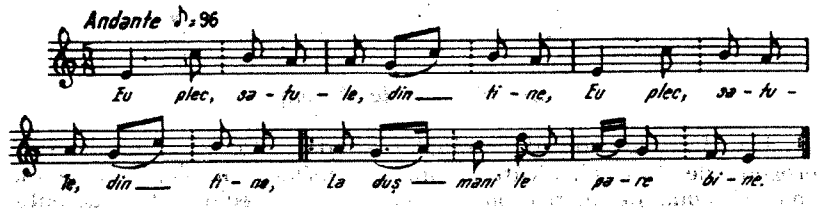


Gradul de mișcare sau *tempoul* în care se execută ritmurile încadrate în măsurile eterogene are o importanță aparte, creindu-se două situații, fiecare avînd un sens estetic propriu :

[199] La toate măsurile eterogene, în exemplificarea schemelor, se va folosi ca unitate de timp numai *optimea*, urmînd ca principiul să fie aplicat întocmai și cu alte unități de timp, cum ar fi *pătrimea* și *șaisprezecimea*.

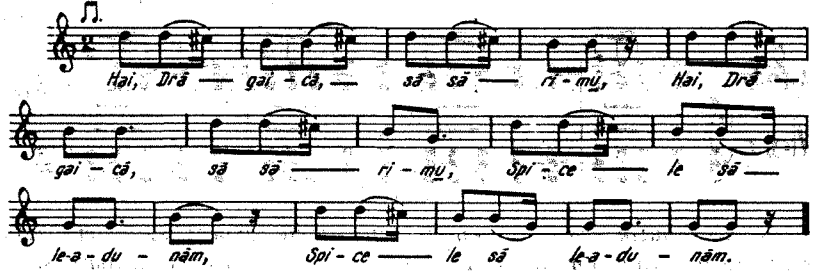
— *în tempourile rare și moderate*, ritmurile asimetrice se desfășoară într-o cadență extinsă, fapt ce ne face să sesizăm toți timpii măsurilor eterogene, atît pe cei care alcătuiesc metrul binar, cît și pe cei care alcătuiesc metrul ternar :

EU PLEC, SATULE, DIN TINE — „200 cîntece și doine"



— *în tempourile repezi și foarte repezi*, ritmurile asimetrice se desfășoară, din cauza vitezei, pe o cadență metrică comprimată, în care nu se mai sesizează timpii măsurilor eterogene, ci numai metri simpli componenți (binari și ternari), care devin ei etalon în măsurarea ritmului :

DRĂGAICA — Culegerea Em. Comișel



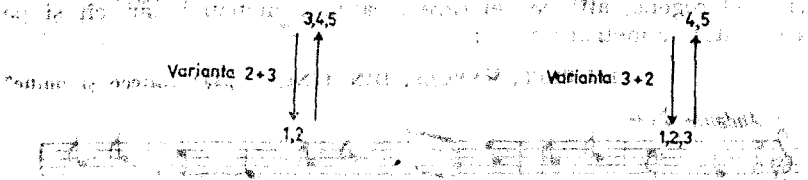
În acest al doilea caz, timpii măsurii și-au pierdut rolul de *reper metric*, locul lor fiind preluat de metri înșiși (binari sau ternari).

Tactarea măsurilor de 5 timpi

Pentru tactarea măsurilor de 5 timpi se utilizează — în funcție de tempo — *două scheme* :

— *cu toți timpii*, tactare normală, în tempourile lente și moderate :

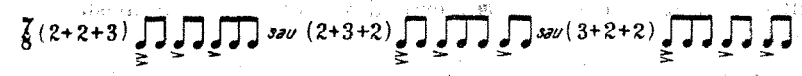
— *cu timpii concentrați* în două mișcări *(„in due battute")*, una dintre acestea fiind alungită (cea care reprezintă metrul ternar) :



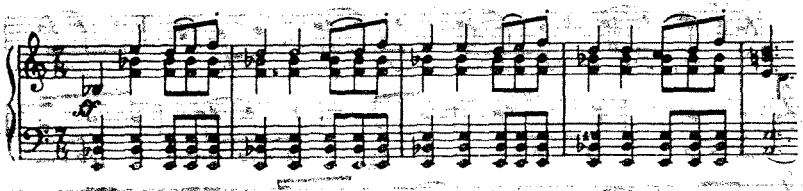
b) *Măsurile de 7 timpi*

Un ritm deosebit de atrăgător se dezvoltă pe cadrul măsurilor eterogene de 7 *timpi*, alcătuite din trei măsuri simple, una de metru ternar și două de metru binar, avind, în consecință, trei accente — *un accent principal*, pe primul timp, și *două accente secundare*, pe timpii cu care încep celelalte măsuri simple componente :

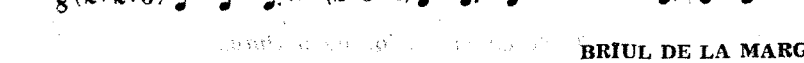
— *distribuție metrică pentru tempourile rare și moderate :*



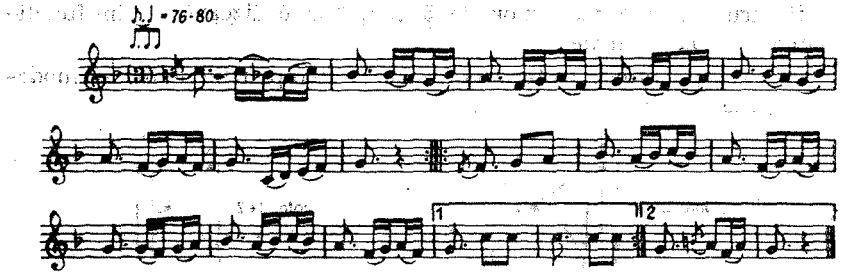
Pascal Bentoiu — CONCERT PENTRU PIAN ȘI ORCHESTRĂ



— *distribuție metrică pentru tempourile repezi și foarte repezi* (concentrarea timpilor în 3 impulsuri — două valori binare și una ternară — un fel de ritm *„in tre battute")* :

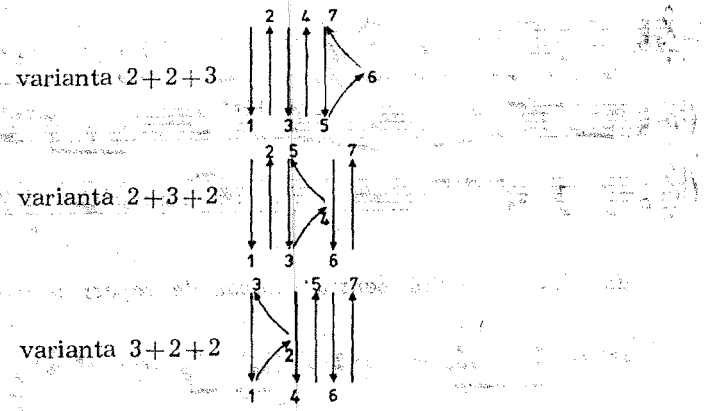


BRÎUL DE LA MARGA

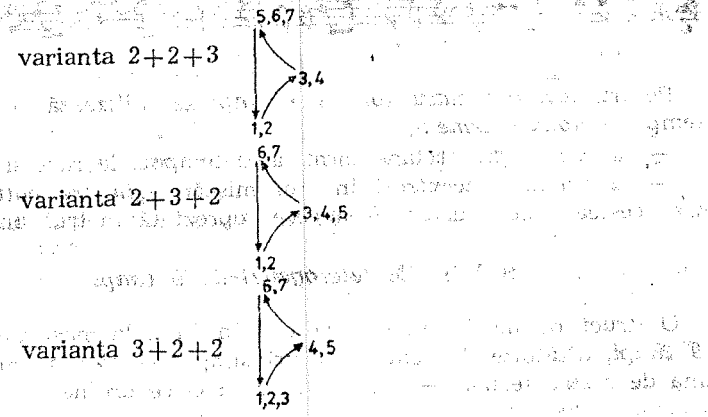


Pentru tactarea măsurilor de 7 timpi se utilizează — în funcție de tempo — *două scheme :*

— *cu toți timpii*, tactare normală, în tempourile lente și moderate :



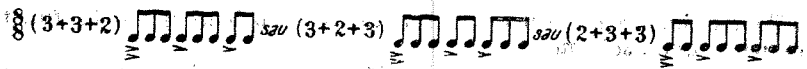
— *cu timpii concentrați* în trei mișcări *(„in tre battute")*, una dintre acestea fiind alungită (cea care reprezintă metrul ternar) :



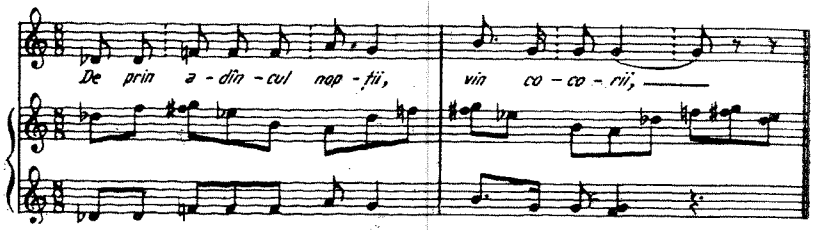
c) *Măsurile de 8 timpi*

Ca structură, măsurile eterogene de *8 timpi* sînt alcătuite din trei măsuri simple, două de metru ternar și una de metru binar, ce se succed în orice ordine :

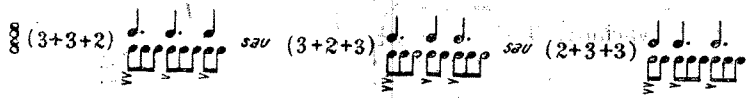
— *distribuție metrică pentru tempourile rare și moderate :*



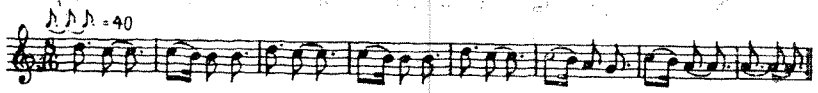
Valentin Gheorghiu — VIN COCORII



— *distribuție metrică pentru tempourile repezi și foarte repezi :*



Legnala Ratka — CÎNTEC BULGĂRESC



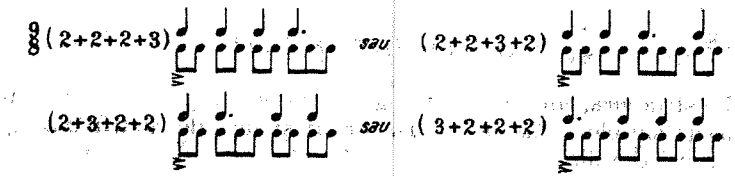
Pentru *tactarea măsurilor de 8 timpi* se utilizează — în funcție de tempo — *două scheme :*

— *cu toți timpii,* tactare normală în tempourile rare și moderate ;

— *cu timpii concentrați* în trei mișcări *(„in tre battute"),* una dintre acestea fiind scurtată (cea care reprezintă metrul binar).

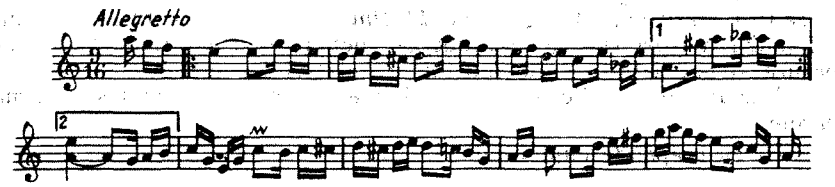
d) *Măsurile (eterogene) de 9 timpi*

O structură metrică mai dezvoltată întîlnim la măsurile eterogene de *9 timpi,* alcătuite din patru măsuri simple — trei de metru binar și una de metru ternar — ce se succed în orice ordine :



În toate cazurile, elementul de asimetrie este provocat de metrul ternar :

ÎNVÎRTITA DIN ARDEAL



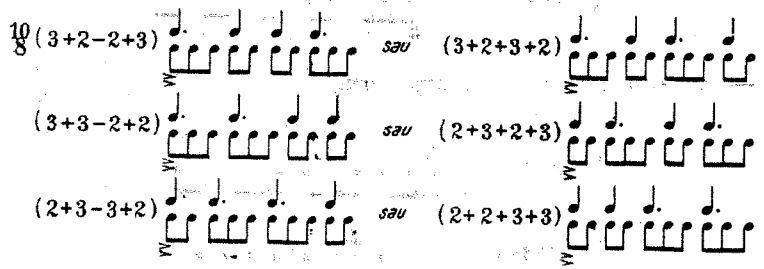
Pentru *tactarea măsurilor de 9 timpi* de structură eterogenă se utilizează *o singură schemă :*

— *cu timpii concentrați* în patru mișcări *(„in quatro battute")* indiferent, gradul de tempo, una dintre acestea fiind alungită (cea care reprezintă metrul ternar).

e) *Măsurile de 10 timpi*

Măsurile eterogene de *10 timpi* sînt alcătuite din două măsuri simple binare și două măsuri simple ternare.

Asimetria ritmică apare aici în funcție de locul diferit pe care-l pot avea fie măsurile simple binare, fie cele ternare, de unde următoarele variante metrice posibile :

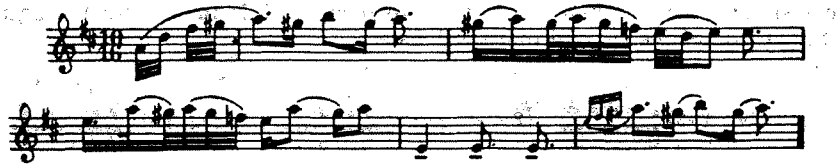


Pentru *tactarea măsurilor de 10 timpi* de structură eterogenă se utilizează *o singură schemă :*

— *cu timpii concentrați* în patru mișcări *(„in quatro battute")* indiferent gradul de tempo, două dintre acestea fiind alungite (cele ce reprezintă metrul ternar) :

Cîntul nostru popular posedă melodii al căror ritm se dezvoltă pe cadrul măsurilor eterogene de 10 timpi :

DE-A MÎNA — Din colecția „132 cîntece și jocuri din Năsăud"

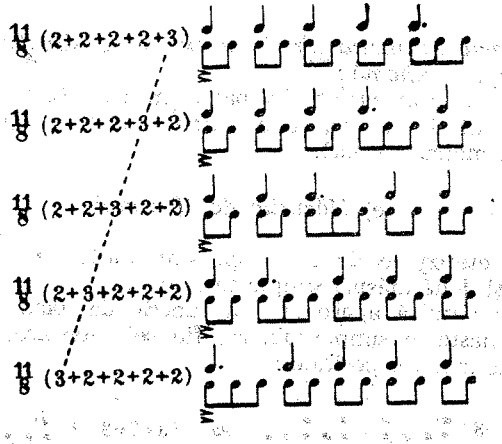


f) *Măsurile de 11 timpi*

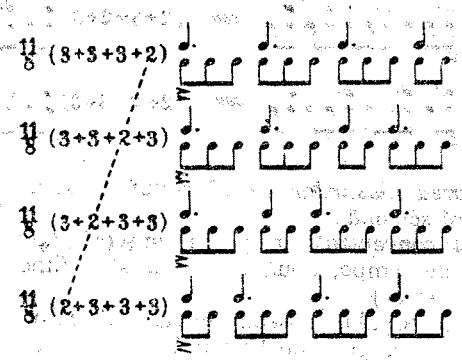
Pline de originalitate sînt și ritmurile asimetrice ce se dezvoltă pe cadrul măsurilor eterogene de *11 timpi*. Ele sînt alcătuite din cinci sau patru măsuri simple (amestec de metru binar cu ternar), fie una ternară și patru binare, fie una binară și trei ternare.

Variantele posibile ale structurii măsurilor de 11 timpi sînt următoarele :

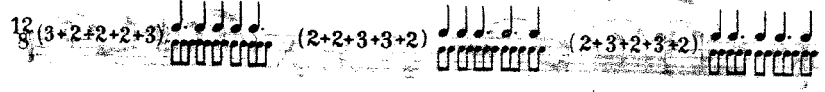
— *cu preponderență de metru binar :*

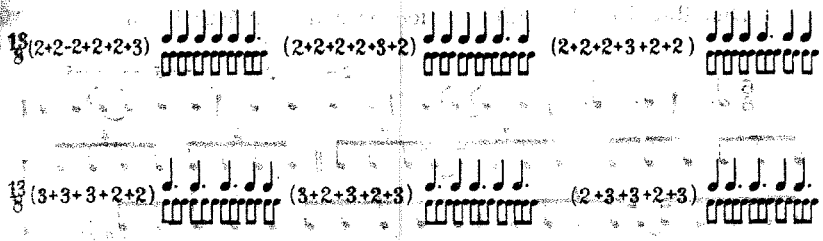


— *cu preponderență de metru ternar :*



Celelalte măsuri eterogene, *de 12 și 13 timpi*, se construiesc din același amestec de metri binari cu ternari, obținîndu-se cadrul pentru ritmuri asimetrice de mai mare extensie :





*

Aplicații metro-ritmice de sinteză

Ca un corolar al studiului ritmicii și metricii muzicale, redăm, în continuare, distribuirea de formule ritmice progresive — normale și excepționale — (de 1, 2, 3, 4 etc. durate) pe cadrul a patru măsuri mai obișnuite :

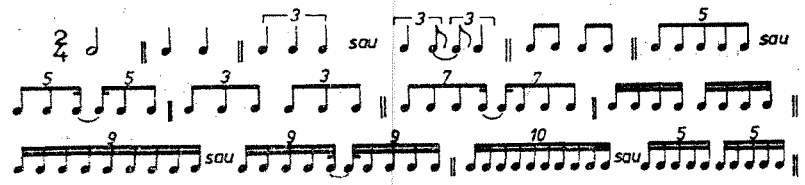
— două măsuri simple : $\frac{2}{4}$ și $\frac{3}{4}$

— două măsuri compuse omogen : $\frac{6}{8}$ și $\frac{9}{8}$ (corespondentele celor dinainte)

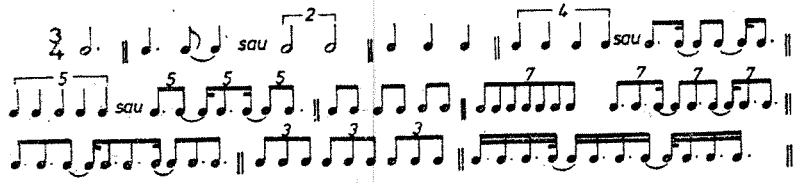
Formulele ritmice sînt alcătuite, în toate cazurile, din durate ritmice omogene, dar ele pot fi și de structuri neomogene.

În exemple se arată modul cum se repartizează respectivele formule pe *timpii* măsurilor — deci execuția lor corectă după reperul cel mai obișnuit în muzică — fie că este vorba de formule ritmice normale, fie de formule ritmice excepționale în ritmica respectivă.

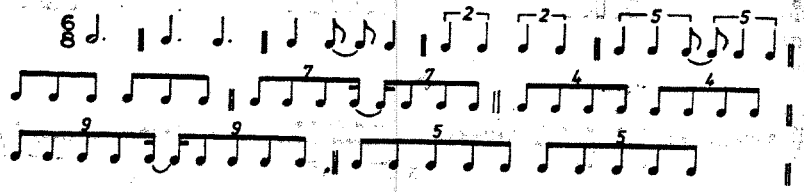
a. Distribuiri de formule ritmice pe cadrul măsurii $\frac{2}{4}$



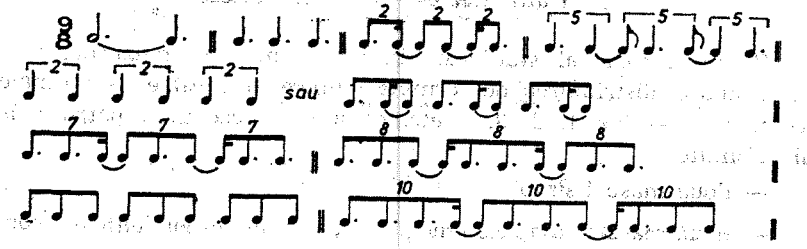
b. Distribuiri de formule ritmice pe cadrul măsurii $\frac{3}{4}$



c. Distribuiri de formule ritmice pe cadrul măsurii 6/8



d. Distribuiri de formule ritmice pe cadrul măsurii $\frac{9}{8}$



După aceste modele se poate efectua distribuirea — și deci execuția — formulelor ritmice normale și excepționale, în oricare din celelalte măsuri de tip binar, ternar sau eterogen (de 5, 7, 8 etc. timpi).

*

Cap. X

ORGANIZĂRI NOI ȘI COMPLEXE ALE CADRULUI METRIC

1. Polimetria

Prin *polimetrie* se înțelege utilizarea mai multor feluri de măsuri pentru ritmul aceleiași piese muzicale. Ea survine în partitură din nevoia de a răspunde variatelor schimbări în structura ritmului, care cer — implicit — schimbarea cadrului metric, așa încît nu ritmul se mulează după configurația metrică, ci invers.

Polimetria acționează în două sensuri: *orizontal* și *vertical*.

a. *Polimetria de sens orizontal* poate fi realizată la o singură voce sau la mai multe voci deodată. Ea se mai numește și *alternanță de măsuri*, întîlnindu-se atît în creația populară, cît și în cea cultă.

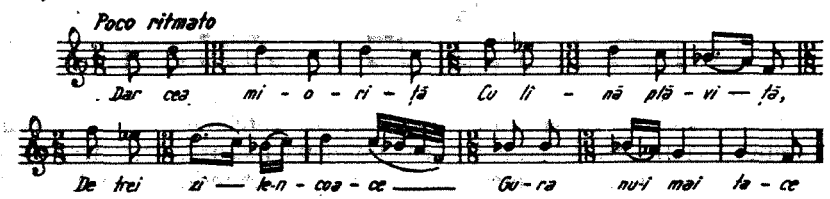
În cîntul popular polimetria orizontală (alternanța de măsuri) decurge atît de firesc încît nu se produce nici o forțare a calapodului metric.

Vorbind despre naturalețea polimetriei în cîntul popular românesc, Béla Bartók afirma:

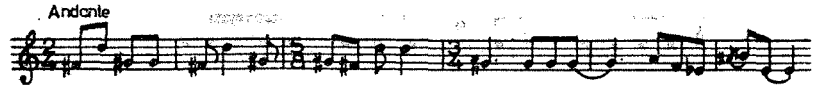
„Siguranța și ușurința cu care se cîntă pe astfel de măsuri este cea mai grăitoare dovadă cît de tare se înșeală unii teoreticieni cînd își închipuie că schimbarea frecventă a măsurii e ceva silit“ [200].

Redăm mai jos două exemple de *polimetrie orizontală* extrase din literatura muzicală populară și cultă românească:

MIORIȚA — Baladă populară



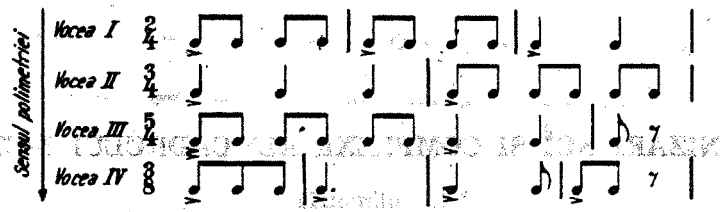
Adrian Rațiu — TREI PIESE PENTRU PIAN
Interludiu monodic



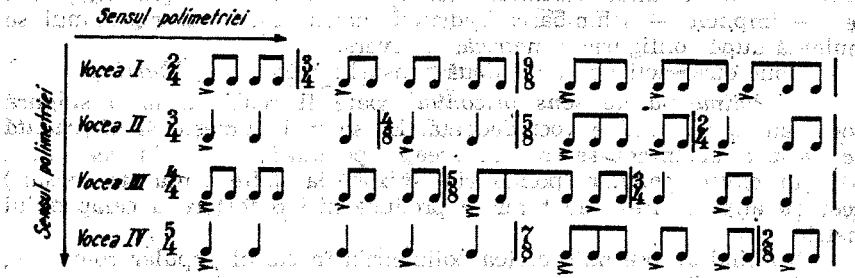
[200] Bartók Béla. *Rumänische Volksmusik*, Berna, 1933.

b. *Polimetria de sens vertical* este de două feluri :

— *de structură omogenă*, în care măsurile diferite ale vocilor apar de la început în piesa muzicală și se mențin astfel pînă la sfîrșit :

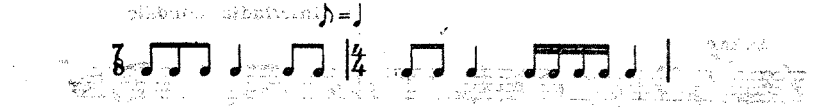


— *de structură eterogenă*, în care, pe parcurs, măsurile se schimbă variat la fiecare voce, realizîndu-se o polimetrie în ambele sensuri : orizontal și vertical :



În interpretarea unui text muzical ce utilizează polimetria, trecerea de la o măsură cu o anumită unitate de timp la o măsură cu altă unitate de timp — de exemplu din măsura 7/8 în măsura 4/4 — se face considerînd un etalon metric comun pentru ambele măsuri, în cazul de mai sus optimea :

Dacă valoarea considerată drept etalon metric în vechea măsură nu trebuie să fie echivalentă cu cea din noua măsură, este necesar să se arate acest lucru la punctul de trecere, înscriindu-se noul raport. De exemplu :

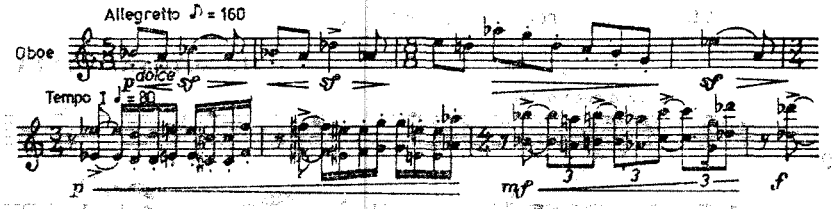


Văzută prin prisma dezvoltării formelor ritmice, polimetria deschide drumul spre o mai mare libertate a ritmului și spre descătușarea

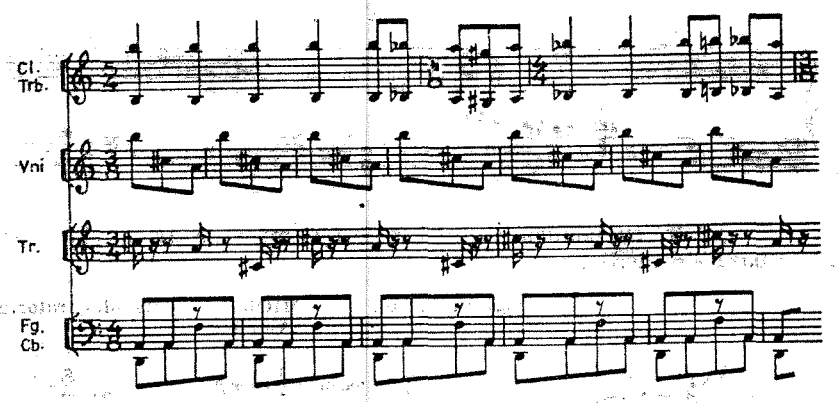
lui de rigorile clasicei bare de măsură, căci ce altceva semnifică schimbarea frecventă a cadrului metric decît spargerea și fărîmițarea lui ?

Așa se explică faptul că polimetria — într-un aspect sau altul — a devenit o predilecție pentru creația contemporană, fiind utilizată aproape de toți compozitorii zilelor noastre, în forme variate și de o evidentă subtilitate :

Mircea Chiriac — SIMFONIETA



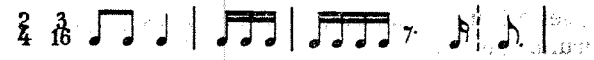
Igor Stravinski — L'HISTOIRE DU SOLDAT



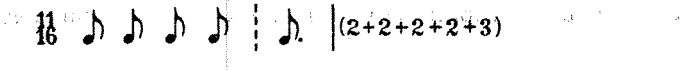
2. Măsuri „adăugate"

După principiul ritmic al „valorii adăugate", inițiat de Olivier Messiaen, s-a ajuns și la ideea de *măsură „adăugată"*, prin care se înțelege alăturarea (conexarea) unei măsuri cu unitate mică de timp — de obicei optime sau șaisprezecime — pe lîngă altă măsură, cu unitate de timp mai mare : optime, pătrime, doime.

În exemplul schematic de mai jos, măsura a doua constituie *o măsură adăugată* pe lîngă cea de bază de 2/4 :



Dacă totalizăm valorile ambelor măsuri, obținem una singură de 11/16, adică un cadru pentru ritmul asimetric avînd factura următoare :

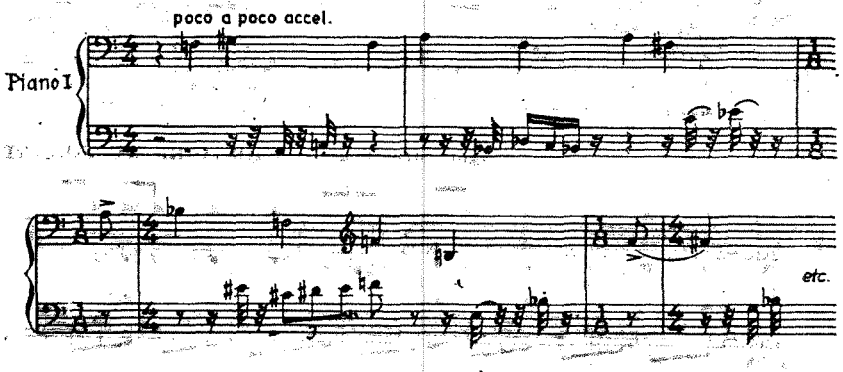


Măsura adăugată constituie — aşadar — un mijloc cu care se poate interveni în cazul cînd se doreşte a se da metrului simetric o structură asimetrică, ceea ce în realitate coincide cu transformarea unei formule de ritm simetric — binar sau ternar — într-o formulă de ritm asimetric.

Procedeul se întîlneşte în creaţia contemporană din care vom da mai jos două exemple :

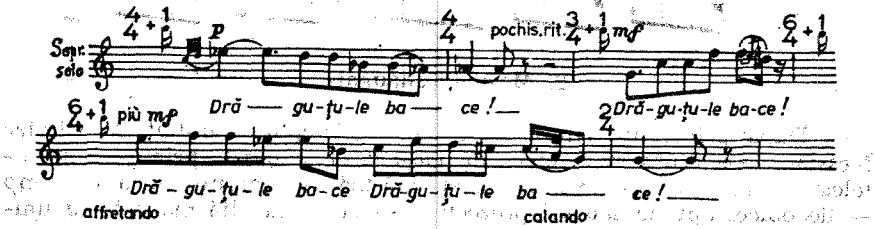
— unul, cu adăugarea unei măsuri de $\frac{1}{8}$

John Eaton — MICROTONAL FANTASY



— celălalt, cu adăugarea unei valori ritmice de 16-me la măsurile de bază ale lucrării :

Sigismund Toduţă — MIORIŢA — Baladă-Oratoriu
Nr. 4 „Aulodia"



3. Metrica serială

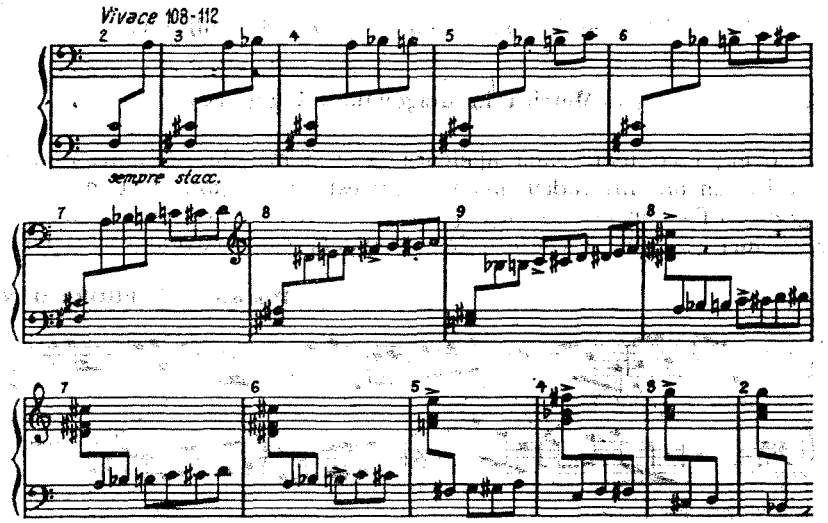
După serializarea ritmului, a urmat firesc şi cea a măsurilor, în speţă a cadrului metric.

O raţionalizare strictă a măsurilor, după cerinţele seriale, se obţine prin procedeul numit al *metrilor variabili (Variable Metren).* El constă în a da fiecărei măsuri o altă structură, calculată de mai înainte după principiul seriei aritmetice, seriei sumelor, şi variaţiei ciclice.

În construcţia metrică după *principiul seriei aritmetice simple,* măsurile sînt alcătuite — în ordine — din 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 timpi, apoi se continuă prin recurenţă cu măsuri de 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3 şi 2 timpi.

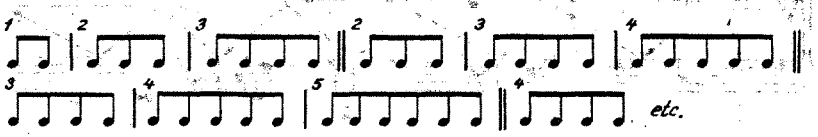
Măsurile apar, în acest caz, din ce în ce mai extinse, crescînd cu un element *(principiul dilatării),* şi apoi din ce în ce mai restrînse, decrescînd cu un element *(principiul comprimării) :*

Boris Blacher — ORNAMENTEN FÜR KLAVIER Nr. 1



O altă ordine serială a metrilor se obţine prin deplasarea unui grup de trei măsuri cu cîte o unitate în seria de numere, după formula:

1, 2, 3 / 2, 3, 4 / 3, 4, 5 / 4, 5, 6/ etc.



Combinaţii se pot obţine în seria metrilor şi prin formarea grupurilor de trei măsuri cu numere impare şi pare, astfel :

1, 3, 5 / 2, 4, 6 / 3, 5, 7 / 4, 6, 8 / etc.

În alte formule seriale se utilizează *principiul permutării* măsurilor prin regruparea lor mereu într-o altă ordine, ajungîndu-se la structuri metrice diferite :

2, 3, 4 / 3, 4, 2 / 4, 2, 3 / 4, 3, 2 / 3, 2, 4 / 2, 4, 3 /

Se utilizează, de asemenea, construcția metrică după *principiul variațiunii ciclice* în serii de 4 măsuri, astfel :

4, 5, 3, 2 / 5, 3, 2, 4 / 3, 2, 4, 5 / 2, 4, 5, 3 /
4, 3, 5, 2 / 5, 2, 4, 3 / 3, 4, 2, 5 / 5, 4, 2, 3 /

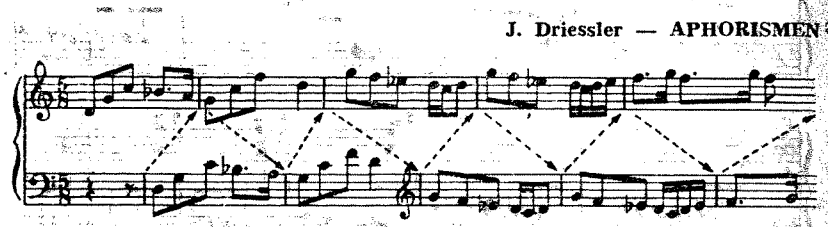
Ca și în ritm, construcția după principiul seriei sumelor (șirul Fibonacci) completează procedeele utilizînd metri variabili :

2 3 5 8 13 (2 + 3 = 5 ; 3 + 5 = 8 ; 5 + 8 = 13) etc.

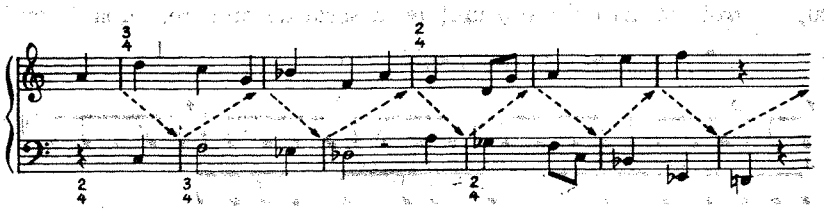
4. Metrica în diagonală (în zig-zag)

Creația contemporană apelează și la serviciile geometriei pentru a realiza un anumit cadru metric, cum este cel obținut prin *metrica în diagonală*. Ea constă din suprapunerea vocilor în așa fel, încît barele de măsuri să aibă o așezare în diagonală, ca în exemplul următor

J. Driessler — APHORISMEN [201]



Un alt exemplu, în care pe diagonală se folosesc măsuri alternative [202] :



Analizînd exemplele de mai sus, putem conchide că metrica în diagonală nu este altceva decît expresia diferitelor forme ale polifoniei, în special a canoanelor, în care poziția metrică a vocilor se schimbă alternativ : cînd o voce se află pe timp tare, cealaltă este pe timp slab — cu scopul de a se evidenția construcția specială în diagonală.

[201] Wilhelm Keller. *Handbuch der Tonsatzlehre*. Regensburg. Bosse-Verlag. vol. I, p. 329.
[202] *Ibidem*, vol. II, p. 301.

Efectul tratării accentului metric printr-un asemenea procedeu este similar cu acela al unui accent ritmic articulat succesiv de către o voce sau alta.

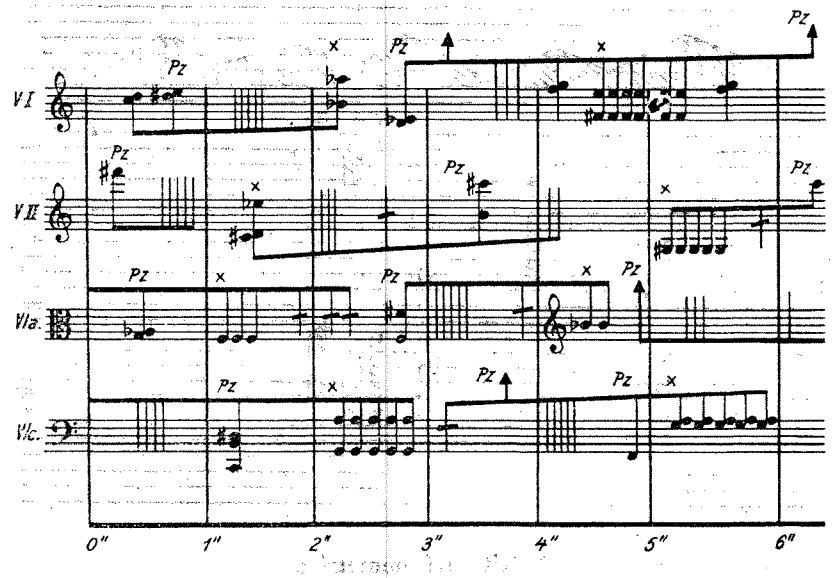
5. Elemente noi de măsurare a ritmului muzical

Datorită mijloacelor tehnice care au revoluționat pînă și concepția de creație artistică, s-a ajuns, firesc, la înlocuirea măsurilor și unităților metrice obișnuite prin elemente orare (secunde și minute) sau de lungime (milimetri și centimetri).

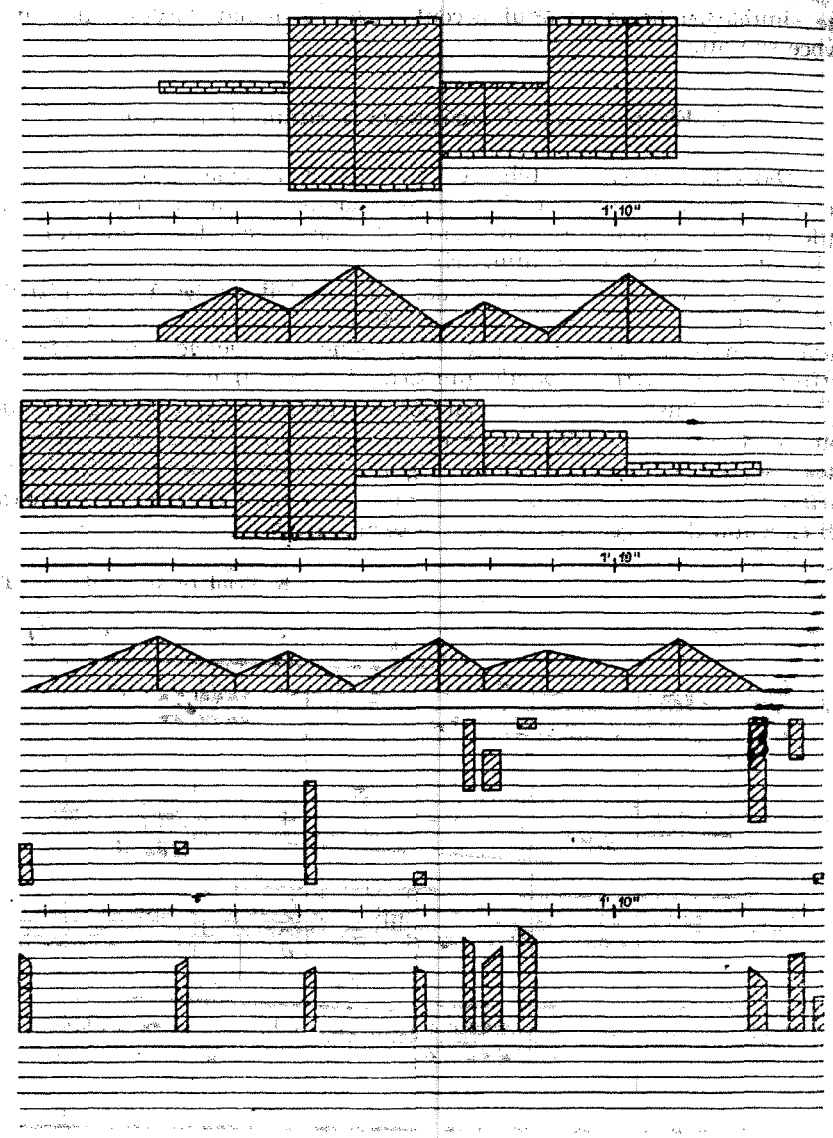
Aceste noi procedee de redare a metricii reflectă schimbările radicale de structură intervenite în ritmica muzicală, care întrebuințează ea însăși durate exprimate prin *număr de secunde, milimetri de partitură, centimetri de bandă* (muzica electronică) etc.

Pentru ilustrare, redăm mai jos un exemplu în care figurile de note se interpretează, din punct de vedere ritmic, după proporționalitatea așezării lor (spațiul dintre figuri), încadrate fiind în „măsuri" durînd fiecare o secundă (barele delimitează grupul de note ce urmează a fi executat de către interpret într-o secundă) :

K. Penderecki — QUARTET



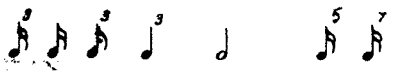
În același fel se poate traduce o compoziție în care măsurile sînt înlocuite prin unități de lungime (milimetri și centimetri de partitură sau de bandă magnetică) :



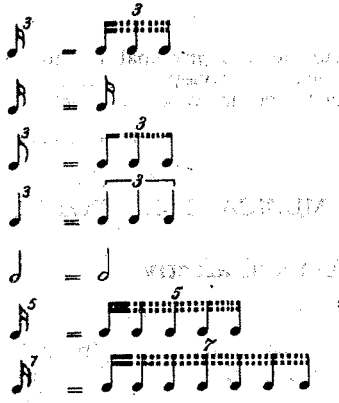
6. Ritmuri nemetrice

Muzica electronică și cea concretă, rezultat al cercetărilor și investigațiilor de laborator acustic, au adus în creație ritmurile neîncadrabile în măsuri (nemetrice).

Un exemplu de ritm nemetric ar fi formula următoare :



Traducînd *in extenso* fiecare valoare ritmică a formulei de mai sus, obținem :



= a treia parte dintr-un triolet de 16-imi

= o șaisprezecime, valoare de diviziune normală

= a treia parte dintr-un triolet de 8-imi

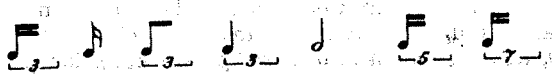
= a treia parte dintr-un triolet de 4-imi

= o doime, valoare de diviziune normală

= a cincea parte dintr-un cvintolet de 16-imi

= a șaptea parte dintr-un septolet de 16-imi

Punînd cap la cap aceste durate, în ordinea enunțată, obținem următoarea formulă :



Să recunoaștem că execuția unui asemenea ritm este extraordinar de dificilă, ducînd spre aritmie ; iar de încadrarea lui în vreun sistem măsurabil, fie al măsurilor clasice, fie al secundelor, nu mai poate fi vorba.

În muzica electronică însă, acest ritm se utilizează convertindu-se duratele în centimetri de bandă de magnetofon, care, la rîndul lor, se transpun apoi în durate temporale absolute (secunde, minute etc.).

TEMPOUL. AGOGICA.

„Tempoul este element principal în muzică. O piesă a mea poate supraviețui la orice, în afară de cazul unui tempo greșit sau nesigur".

IGOR STRAVINSKI

A. TEMPOUL. GRADUAREA VITEZEI MUZICALE DE EXECUȚIE

1. Relația ritm-tempo. Tempoul afectiv

Știința consideră viteza — al cărei echivalent strict în muzică este *tempoul* — drept „gradul de evoluare al unui fenomen sau proces raportat la o unitate oarecare de timp" [203].

Scala pe care se mișcă — din punct de vedere fizic — procesele și fenomenele (în muzică viteza elementelor ritmice) se întinde de la *lento-ul absolut*, ce se poate confunda cu încetarea mișcării, pînă la *allegro-ul absolut*, atît cît mintea noastră și-l poate imagina.

În lucrările muzicale tempoul invederează trepte graduale consacrate (*lento, adagio, andante, allegro, presto* etc.), iar pe de altă parte, în cadrul fiecăreia dintre aceste mișcări, se parcurg nuanțe fine de viteză și de mare sensibilitate pe care arta interpretativă le folosește cu un efect de atîtea ori relevat în redarea operelor muzicale.

Funcția muzicală a tempoului constă, așadar, în a imprima *cadența de evoluare* a *desenului ritmic* cu *metrica* sa, de unde deducem strînsa și organica relație dintre cei trei factori.

Într-adevăr, *nu poate exista ritm muzical fără a fi raportat la un anumit grad de tempo;* el este deci cuprins (ca o condiție *sine qua non*) în orice ritm muzical, chiar dacă nu apare menționat expres în partitură.

Se știe, bunăoară, că diferitele valori ritmice (doimea, pătrimea, etc.) au o durată relativă, fiecare putînd reprezenta, deopotrivă, fracțiuni mai mari sau mai mici din timpul fizic.

Ele capătă o valoare concretă în timp numai dacă li se imprimă cadența de evoluare — fie *în mod aproximativ*, prin catalogul cunoscut de termeni ai tempoului, fie *în mod absolut*, prin indicația metronomică.

[203] *Dicționarul limbii române*, Ed. Academiei R.P.R., București, 1957, pag. 933 *(op. cit.)*.

Pe de altă parte, tempoul constituie un criteriu esențial în realizarea contrastului de mișcare al oricărei piese muzicale, dar mai ales în determinarea contrastului dintre părțile componente ale marilor forme (suita, sonata, concertul, simfonia) — ceea ce ne îndreptățește, o dată mai mult, să integrăm noțiunea în ideea generală de ritm muzical.

Gîndind lucrurile *pe plan estetic*, tempoul constituie un factor important și esențial în redarea fidelă a muzicii, a ideilor și imaginilor pe care creatorul a voit să le exprime, căci nimic nu denaturează o operă de artă ca tratarea greșită a tempoului.

Tot pe planul aprecierilor estetice, trebuie să facem distincția netă dintre *tempoul obiectiv* și cel *afectiv* cu care se lucrează în muzică, primul însemnînd parcurgerea măsurată „ca de ceas" — deci metronomică — a spațiului temporal, iar secundul fiind cel realizat de către interpret pe baza factorilor componistici și a contribuției personale în înțelegerea și tălmăcirea mesajului artistic.

Muzica folosește un catalog larg din mulțimea de tempi posibili fizicește, cărora însă le dă o *interpretare psiho-emoțională*, în concordanță cu conținutul de idei, caracterul și factura componistică a lucrărilor.

O interpretare artistică—creatoare — realizează deci *sinteza dintre tempoul sugerat de partitură și cel afectiv* (personal), cu multiplele lui subtilități și grade de manifestare, așa cum îl întîlnim la marii tălmăcitori — creatori de stil în interpretare (Enescu, Casals, Toscanini etc.).

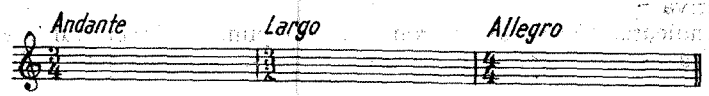
Conchizînd, acțiunea tempoului este direct și inseparabil legată de cei doi factori — ritmul și măsura — împreună determinînd ceea ce numim *expresivitate* și *elocvență* a mișcării în arta sunetelor.

2. Reprezentarea grafică a tempoului

Pentru a stabili valoarea în timp pe care o reprezintă duratele unei piese muzicale (articulate sau nearticulate), acestea se raportează, în mod necesar, la un anumit grad de mișcare al piesei respective, denumit în muzică „tempo".

Există următoarele posibilități de redare în partitură a tempoului :

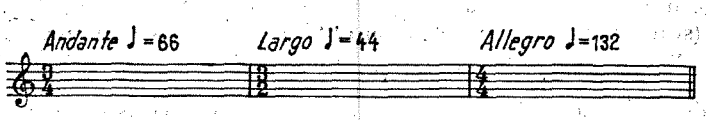
a) *prin termeni de mișcare* proveniți din limba italiană [204], avînd un sens dedus din însăși traducerea lor (indicație *relativă* a mișcării) :



[204] Începînd din secolul trecut, tempoul se exprimă și prin termeni provenind din limbile naționale ale compozitorilor (Schumann, Debussy, Ravel, Glinka, Musorgski etc.).

Datorită însă răspîndirii lor, cei italieni rămîn *termeni consacrați* pentru redarea tempoului, fiind utilizați, de asemenea, și în indicarea unor părți din marile lucrări simfonice : *Andantele* dintr-o simfonie, *Allegro-ul* dintr-o sonată etc.

b) *prin termenii de mișcare însoțiți de formula metronomică* (indicație *obiectivă* a mișcării) :



c) *numai prin formula metronomică* (indicație *absolută* întrebuințată în creația contemporană, mai ales în cea electronică) :

3. Metronomul

În scopul determinării *obiective* și *absolute* a tempoului unei piese muzicale, se folosește indicația obținută la aparatul denumit *metronom,* inventat de către Johann Nepomuk Mälzel, în anul 1816, la Viena.

Înainte de inventarea metronomului interpreții foloseau ca reper, alte mijloace pentru determinarea tempoului, precum : cronometre de tipul ceasornicului, bătăile pulsului, cadența pașilor etc.

Metronomul Mälzel (MM) funcționează printr-un mecanism ca de ceasornic, ce pune în mișcare un pendul vertical pe care se află o greutate mobilă mutabilă pe toată lungimea lui. Cu cît greutatea este așezată mai spre vîrf, cu atît mișcările pendulului sînt mai rare și invers.

Pe banda verticală a metronomului se află o scară cu gradații de la 40—208 (limita minimă și maximă a metronomului), avînd înscrise principalele indicații de mișcare (*andante, moderato, allegro* etc.).

Numerele indicate pe scară arată cîte mișcări face pendulul într-un minut. Dacă așezăm — spre exemplu — greutatea în dreptul numărului 60, atunci pendulul va oscila de 60 de ori pe minut ; cînd greutatea va fi așezată la numărul 100, pendulul va face 100 de oscilații pe minut etc.

Echivalînd o oscilație a pendulului cu una din duratele luate drept etalon în determinarea mișcării ritmice (doimea, pătrimea sau optimea), obținem tempoul obiectiv în care se desfășoară piesa muzicală respectivă.

Indicația (formula) metronomică se pune la începutul piesei muzicale sau și pe parcurs, în punctul unde se schimbă tempoul.

M.M. ♩=46 (se execută 46 doimi pe minut) ;

M.M. ♩=60 (se execută 60 pătrimi pe minut) ;

M.M. ♪=120 (se execută 120 optimi pe minut).

Valoarea estetică a execuției după metronom

O execuție „la metronom" a pieselor muzicale nu poate să fie decît mecanică prin definiție.

Ea nu ține seama de capacitatea creatoare, emoțională a interpretului, obligîndu-l la un mers „după ceas", în care orice element de graduare psihică dinamico-expresivă — de rafinament și subtilitate interioară — ar dispărea cu desăvîrșire.

În fapt, cadrul rigid pe care l-ar impune o asemenea execuție înlătură orice participare personală, vie, în tălmăcirea operei de artă, transformînd-o într-un act uscat, searbăd.

Or, după cum se știe, fiecare indicație de *tempo* — cu sau fără formula metronomică — presupune o anumită labilitate de factură agogică proprie manifestării interioare a interpretului.

Metronomul (indicația metronomică) rămîne, așadar, un mijloc de orientare generală în desfășurarea tempourilor muzicale, indicînd limite ale diverselor grade de mișcări, în cadrul cărora însă interpretul să se poată manifesta după „metronomul" său psihic, acționînd dinlăuntru după puterea de înțelegere a mesajului artistic, gustul și sensibilitatea sa artistică.

Ne-am imagina noi oare ce-ar însemna muzica dacă am supune-o, în întregime, măsurării metronomice ?

Din aceasta nu rezultă însă că metronomul n-a adus foloase importante muzicii, printre care vom menționa, în primul rînd, *omogenizarea diferitelor grade de tempo,* pe plan universal, căci, începînd cu sec. XIX, indicația metronomică a pieselor pune capăt labilității excesive și neomogenității cu care s-au interpretat tempii muzicali în perioadele anterioare. Este, de asemenea, important rolul său în realizarea de azi a imprimărilor pe disc și transmisiilor radio.

Pentru *compozitor* metronomul constituie o modalitate concretă de a apropia pe interpret de intențiile sale artistice, prin coordonate temporale precise ; iar pentru *interpret* rămîne ceea ce trebuie să fie în realitate : un auxiliar prețios în pregătirea și studiul tehnic al pieselor muzicale, pe care însă îl va înlocui pe scenă cu cel artistic, de natură sensibilă.

4. Termenii principali de mișcare

În notație, termenii principali exprimă fie *o mișcare constantă, uniformă* — fie *o mișcare gradată, progresivă.*

a) *Termenii mișcărilor (tempourilor) constante sau uniforme.*

Mișcările rare

Limba italiană	Indicația metronomică aproximativă	Limba română	Limba germană	Limba franceză	Limba engleză
Largo	40—46	larg, foarte rar	*sehr breit*	*largement*	*very slow; broad*
Lento	46—52	lent, lin, domol	*langsam*	*lentement*	*slow*
Adagio	52—56	rar, așezat, liniștit, comod	*mässig, langsam*	*moins lent que lento*	*slow*
Larghetto	56—63	rărișor	*breit*	*moins lent que largo*	*broad as Largo*
		Mișcările mijlocii			
Andante	63—66	„mergînd" potrivit de rar, liniștit	*gehend*	*en allant*	*a „walking" tempo, neither fast nor slow*
Andantino	66—72	ceva mai repede decît Andante	*ein wenig bewegt als Andante*	*moins lentement que l'Andante*	*slightly faster than Andante*
Moderato	80—92	moderat, potrivit	*mässig, bewegt*	*modéré*	*moderate neither fast nor slow*
Allegretto	104—112	repejor, puțin mai rar decît Allegro	*etwas lebhaft*	*moins vif que l'Allegro*	*slightly slower than Allegro*
		Mișcările repezi			
Allegro	120—138	repede	*schnell*	*gai*	*cheerful*
Vivace	152—168	iute, viu	*lebhaft*	*vivement*	*vivacious*
Presto	176—192	foarte repede	*eillig*	*pressé*	*fast*
Prestissimo	200—208	cît se poate de repede	*äusserst schnell*	*très pressé*	*very fast*

b) *Termenii mișcărilor (tempourilor) gradate, progresive* [205]

Rărirea treptată a tempoului

rallendando (rall.)	— rărind treptat mișcarea, încetinind ;
ritardando (ritard.)	— întîrziind (rărind mișcarea) ;
ritenuto (rit.)	— reținînd ;
allargando (allarg.)	— lărgind (ceva mai mult decît rall.) ;
largamente	— lărgind, destinzînd
slargando (slarg.)	— lărgind ;
slentando	— întinzînd (lărgind) mișcarea ;
strascinando	— tărăgănînd, trăgînd de timp ;
trattenuto, trattenando	— reținînd, întîrziind.

Accelerarea treptată a tempoului

accelerando (accel.)	— accelerînd mișcarea, iuțind ;
affretando (affret.)	— grăbind, iuțind, zorind ;
incalzando	— zorind, însuflețind, grăbind ;
precipitando, precipitoso	— precipitînd mișcarea ;
ravivando	— înviorînd mișcarea ;
stretto	— îngustînd, strîmtînd mișcarea, iuțind ;
stringendo	— stringînd mișcarea, grăbind.

În cazul că pe parcurs a fost modificat tempoul piesei muzicale, revenirea se obține prin următorii termeni :

a tempo (al rigore del tempo)	— intrarea în tempoul strict (riguros) ;
tempo primo (tempo I)	— revenire la tempoul inițial ;
come prima, primo	— ca la început (tempoul).

Terminologie auxiliară a mișcării

În notație, o serie de termeni au rolul de a spori sau micșora efectul celor principali pe lîngă care se află, cum sînt :

alcuno . . .	— oarecare, cîtva . . .
alla . . .	— ca în, în maniera de . . . în stilul . . .
anche, ancora . . .	— încă, mai mult . . .
appena	— abia, de-abia . . .
assai	— destul de, foarte (*Allegro assai* = foarte repede)
attaca . . .	— se începe imediat (fără întrerupere) partea care urmează
ben, bene . . .	— bine, mult . . .
col, coll, colle, colla . . .	— cu . . . *(colla parte)*

[205] Hugo Riemann numește schimbările progresive ale tempoului cu expresia *„agogica mică"*, spre deosebire de *„agogica mare"*, prin care se înțelege totalitatea elementelor de cinetică muzicală — ritm, măsură, tempo — adică rezultanta lor superioară.

come ... — ca ...
con ... — cu ...
di nuovo ... — din nou ...
doppio ... — dublu, de două ori mai ...
l'istesso tempo (lo stesso tempo) — același tempo ...
... ma non troppo — ... dar nu prea
... ma non tanto — ... dar nu atît
meno ... — puțin mai ...
molto ... — mult mai ...
non ... — nu ...
non tanto ... — nu atît de mult ...
oppure ... — sau, ori ...
ossia ... — sau ...
pieno ... — plin ...
più ... — mai ...
poco ... — puțin mai ...
poco a poco ... — puțin cîte puțin ...
quasi ... — ca și ...
segue ... — urmează imediat secțiunea cealaltă; se continuă în aceeași manieră.

Cînd tempoul trebuie să fie respectat cu strictețe, fără devieri pe parcurs, se întrebuințează termenii :

tempo giusto (giusto) — tempo just, mișcare exactă, corectă, precisă, în măsură ;
con giustezza — cu justețe, cu precizie ;
ben misurato — bine măsurat, tempo precis.

Pentru indicarea unei *mișcări libere*, ce se lasă la aprecierea interpretului, se folosesc termenii :

senza tempo — fără tempo precis ;
a piacere — după voie ;
ad libitum — după voie, liber ;
rubato — liber, rubat, tempoul se supune expresivității textului muzical.

*

Unii termeni indică *mișcarea* și, totodată, *caracterul piesei*. De exemplu :

Grave — mișcare foarte rară (MM = 40—42) de un caracter grav, serios ;
Sostenuto — mișcare lentă (MM = 72—76), cerînd o execuție susținută ;
Comodo (commodo) — mișcare potrivită (MM = 76—80), de un caracter comod, liniștit, calm, bine așezat ;
Maestoso — mișcare potrivită (MM = 80—84), în caracter majestuos, sărbătoresc ;

Animato — mișcare destul de repede (MM = 116—120), de un caracter însuflețit, animat ;
Veloce, velocissimo — repede, foarte iute.

Prin asocierea a doi termeni — *unul de mișcare și altul de caracter* — se obțin expresii noi, care indică atît mișcarea, cît și trăsăturile specifice ale execuției :

Largo affetuoso — mișcare largă, cu afecțiune ;
Andante cantabile — andante cantabil, curgător ;
Andante con moto — andante cu emoție, cu afecțiune ;
Andante religioso — andante religios, sever ;
Andante tranquillo — andante liniștit, calm ;
Allegretto giocoso — repejor și vesel (jucăuș) ;
Allegro appassionato — allegro cu pasiune ;
Allegro commodo — allegro comod, fără exuberanță ;
Allegro con brio — allegro cu brio (strălucire) ;
Allegro con spirito — allegro cu spirit ;
Allegro moderato — allegro cu moderație, liniștit.

Alți *termeni de mișcare*, provenind în special din muzica de dans, indică, de asemenea, atît tempoul, cît și caracterul piesei :

Tempo di valse (di *walzer*) — tempo de vals, dans în mișcare vioaie și grațioasă, în măsură ternară 3/4 și 6/8) ;
Tempo di minuetto — tempo de menuet, dans vechi francez, în mișcare moderată, plin de grație și noblețe, în măsuri ternare (3/4 și 3/8) ;
Tempo di mazurca — tempo de mazurcă, dans popular polonez, de un caracter cavaleresc, în măsură ternară (3/4) ;
Tempo di hora — tempo de horă, dans popular românesc în mișcare liniștită, tărăgănată, în măsura 6/8 ;
Tempo di marcia — tempo de marș, mișcare cadențată, energică ;
Tempo di polonesa — tempo de poloneză, dans popular polonez, în mișcare mai rară decît mazurca, cu caracter majestuos, în măsura 3/4 ;
Tempo di bolero — tempo de bolero, dans popular spaniol în măsura 3/4 și în mișcare moderată, majestuoasă ;
Alla turca — în stil turcesc, tempo legănat ca în dansurile turcești (indicație de interpretare pentru piesele în stil oriental);
Alla tarantella — în stil de tarantelă, dans popular napolitan, în mișcare foarte repede, în măsurile 3/8 și 6/8 ;

Alla siciliana — în stil de siciliană, vechi dans din munții Siciliei, cu caracter pastoral, mișcare moderată, legănată, în măsurile 6/8 și 12/8 ;
Alla zampogna — în stilul cimpoiului (efect special de timbru) ;
Alla zingara — în stilul muzicii țigănești ;
All' ongarese — în stilul și maniera unui dans popular maghiar ;
Alla caccia — în stilul cîntecelor de vînătoare.

c) *Semne speciale pentru reprezentarea tempoului muzical*

Părăsirea catalogului de termeni italienești consacrați ai tempoului muzical (Largo, Andante, Allegro etc.) este un fapt aproape generalizat în partiturile de stil evoluat. Tendințele grafice actuale privind tempoul merg pe două direcții :

— *consemnarea tempoului prin indicația metronomică obiectivă* (în partitura de muzică electronică fiind singura modalitate) ;

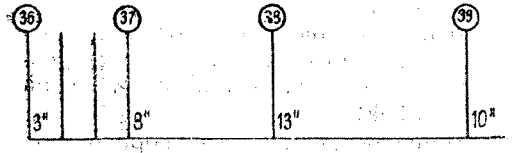
— *inovarea de semne grafice,* cele mai multe vizînd un tempo de graduări aproximative lăsate la aprecierea interpretului *(ad libitum).*

Vom menționa totodată restrîngerea ca număr a tempourilor reprezentînd mișcările mari — generale — ale pieselor și designarea lor prin primele litere ale alfabetului latin sau elin, cu semnificația următoare :

A = mișcare repede
B = mișcare mijlocie
C = mișcare rară

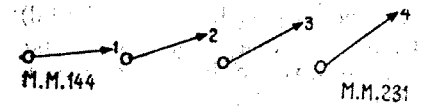
α = mișcare repede
β = mișcare mijlocie
γ = mișcare potrivită
δ = mișcare largă (rară)

Semne speciale (signografii) ale tempoului :



= tempoul indicat prin linii verticale și prin secunde (Pendereski) ;

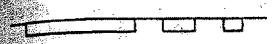
= între săgeți, tempo *ad libitum* (Boulez) ;



= patru grade diferite de tempo între MM 144 și MM 231, schimbările de tempo fiind marcate de vîrful săgeților (Boulez)

MM 90 (rall...)
sau
MM 60 (accel...)

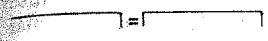
= indicație de tempo cu dublu sens, urmînd ca interpretul să aleagă pe cea preferată (muzica aleatoare) ;



= cu cît casetele reprezentînd sunete sînt mai lungi, cu atît tempoul este mai larg și viceversa (John Cage) ;

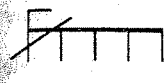
= tempoul cît se poate de repede (Stockhausen) ;

♩ = 12 cm. = tempoul *ad libitum* pe distanța de 12 cm. de partitură ;

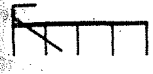


= tempoul notat la primul arc va fi același și pentru cel de-al doilea arc (Pousseur).

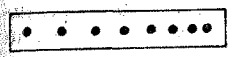
Semne speciale pentru mișcările cu caracter *agogic* (tempoul variabil) :



= un grup de note în *accelerando* (Pousseur) ;

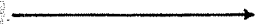


= un grup de note în *ritardando* (Pousseur) ;



= formulă în casetă de 8 sunete articulate din ce în ce mai repede (Glodeanu) ;

= formulă în casetă de 8 sunete articulate din ce în ce mai rar (Glodeanu) ;



= săgeată orizontală pentru *accelerando* (cu vîrful spre dreapta) ;

= săgeată orizontală pentru *ritardando* (cu vîrful spre stînga) ;

Variable tempo
♪ = 100, sub. accel. ..... to ♪ = 116, più accel. ..... to ♪ = 132,
sub. rall. ..... to ♪ = 116, più rall. ..... to ♪ = 100

= tempo variabil în limite metronomice precizate (Chu-Wen-Chung în *„Three Folk Song"*).

De observat că *noile indicații de tempo* nu ne sugerează nici una din stările emotive cu care ne obișnuiseră termenii italienești consacrați. Un *Andante* sau un *Adagio* ne spuneau — spre exemplu — mult

mai mult din punct de vedere al conținutului emoțional al pieselor muzicale, decît poate să o facă simpla indicație a vitezei în care acestea se derulează.

Lipsindu-le semnificația estetico-emoțională intrinsecă, noii termeni rămîn să ne redea obiectiv și „rece" un grad sau altul al vitezei de parcurgere în timp a muzicii. Să fie aceasta o consecință a supertehnicizării epocii în care trăim, cu efecte resimțite, în mod neîndoios, și în zonele spiritual-artistice ale omului contemporan ?

5. Noi aspecte ale tempoului în creația contemporană

a. Tempouri fluctuante

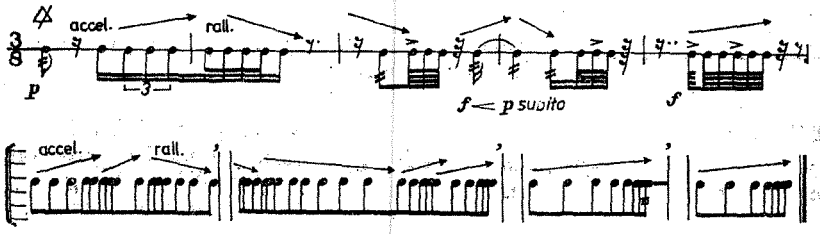
Tempoul muzical — definit ca viteză de desfășurare a ritmului și metrului — se prezintă, în creația tradițională — așa cum s-a mai arătat —, sub două principale forme : *tempoul constant* (uniform) și *tempoul variabil* (neuniform).

Tendința observată în creația contemporană, în ceea ce privește *tempoul constant*, este de a-i fixa — prin valori orare și metronomice — o cît mai mare precizie ; iar în ceea ce privește *tempoul variabil* de a-i spori și mai mult relativitatea, mergînd pînă la libera lui tratare din compoziția aleatoare.

Notăm, de asemenea, că scala de tempouri s-a amplificat în zilele noastre cu mult, cuprinzînd grade de viteză de la cele extrem de largi, pînă la cele extrem de repezi îmbinate desigur după noi și complexe modalități.

Din tempoul variabil s-a desprins și conturat *tempoul fluctuant* ce se caracterizează printr-o permanentă oscilare a vitezei de desfășurare a pieselor muzicale, proiectată uneori pe spații muzicale foarte mici. Fenomenul se redă în scris prin semne speciale așa cum vom observa în următoarele două exemple extrase din lucrarea *Sonant* de Mauricio Kagel (partitura pentru percuție) unde întîlnim două situații :

— tempoul fluctuant la durate ritmice notate precis ;
— tempoul fluctuant la durate ritmice notate liber, prin spațializate grafică *(Space Notation)*.



Desprindem din exemplele citate o permanentă variație a vitezei — un fel de oscilații „în valuri" ale tempoului — generînd tensiuni și distensiuni temporale în trama ritmică a pieselor muzicale.

Prin efectul tempoului fluctuant se produc deci, pe plan structural, dilatări și comprimări continue — aproape nemăsurabile — ale ritmului muzical și metrului conferindu-le astfel forme extrem de libere.

b. Interferări de tempouri

Teoria timpului polimodular și aplicațiile sale în muzică

În lucrările muzicale de tip tradițional, armonice sau polifonice, vocile sau grupurile de voci evoluează într-un *tempo comun*, modificările acestuia, dacă sînt cerute de partitură, producîndu-se la toate vocile (sau grupurile de voci) deodată.

În unele dintre lucrările create la sfîrșitul secolului al XIX-lea și în secolul XX, apare fenomenul interferării, suprapunerii tempourilor, vocile sau grupurile de voci *evoluînd simultan* în tempouri diferite. La început, aceste suprapuneri apar în anumite partituri în mod sporadic și pe intervale scurte de timp, extinzîndu-se ulterior, la unii autori, în tronsoane mai lungi. Pe parcursul mai multor decenii, în repetate rînduri și în diferite moduri, problema unor muzici comportînd mai mulți tempi simultani a fost abordată, fără însă să se încerce un studiu aprofundat care să pună în lumină aspectele esențiale proprii unor astfel de structuri muzicale și care să conducă la o metodă generală de compoziție în politempie.

O contribuție semnificativă în acest sens a adus-o compozitorul și dirijorul român Mihai Brediceanu, prin elaborarea *teoriei timpului polimodular*.

Așa după cum arată autorul teoriei * în general, în muzică, tentativele de a suprapune structuri muzicale evoluînd în tempi diferiți — tentative întreprinse de compozitori importanți cum sînt Mahler, Charles Ives, Stockhausen — nu au condus la obținerea unor organizări sonore riguroase, rezultatele ducînd în cele mai multe cazuri spre organizări aleatorii. În împrejurările în care s-au urmărit totuși astfel de structuri, ele nu au depășit unele cazuri particulare, ca de exemplu corelarea unor valori metronomice ale tempilor, implicînd deci o dependență reciprocă a acestora.

Chiar și în aceste cazuri, executarea corectă în concerte a unor asemenea partituri nu era posibilă întrucît nu exista o tehnologie adecvată, iar mișcările mai multor dirijori nu puteau fi coordonate într-un mod satisfăcător.

Apărea în mod evident, pe de o parte, lipsa unei teorii generale care să asigure conceperea unor structuri temporale muzicale perfect definite comportînd straturi cu tempi de valori diferite — constante

* *Apud* Howard Boatwright, *Convorbire cu Mihai Brediceanu*, București, Revista *Sinteza*, 51/1982.

sau variabile — iar pe de altă parte, lipsa unei tehnologii care să asigure executarea, în mod riguros — în concert — a muzicilor scrise în mai mulți tempi simultani.

MUZICA ÎN TIMP POLIMODULAR. POLITEMPIA STRUCTURALĂ *

1. *Considerații introductive*

În elaborarea conceptului de timp *polimodular,* muzicianul român pornește — prin soluții matematice — de la un *model general de structură temporală* al cărui element de bază — timpul — este măsurat, simultan, cu unități de măsură diferite și variabile, denumite „moduli de timpi". Conceptul oferă posibilitatea observării în paralel a unui număr finit de evenimente care se desfășoară simultan cu „ceasuri" diferite, inducînd, prin apariția lor repetitivă, măsuri de timp diferite.

După cum se știe, din observarea fenomenelor naturale, sociale și psihofizice, rezultă că desfășurarea timpului este continuă, dar perceperea lui se face în mod discret în raport cu intervalele (duratele) definite de apariția unor manifestări cu caracter repetitiv, precum : mișcarea de revoluție și de rotație a sistemelor galactice, a planetelor sistemului solar, bătăile inimii, desfășurarea actelor ce se petrec la nivelul molecular sau atomic. Dar, „anul" lui Saturn e diferit de cel al lui Marte sau Venus ; la aceeași oră, pe Pămînt, ziua are valori diferite la poli și la ecuator ; bătăile diverselor inimi sînt deosebite etc.

Pe de altă parte, aceeași durată poate avea valori diferite :

— în sens „einstenian" — *științific* — ea apare ca funcție de mișcarea relativă a obiectelor și observatorului ;

— în sens „bergsonian" — *psihologic* —, ca funcție de vîrsta și starea emoțională a subiectului.

În mod *intuitiv,* timpul polimodular poate fi definit ca timpul unui observator imaginar capabil să-i măsoare simultan desfășurarea cu mai mulți moduli.

Modelul matematic ai timpului polimodular permite studierea unor structuri temporale complexe existente în natură, proprii fenomenelor astronomice, biologice, sociale și tehnologice, precum și în domeniul artelor — al muzicii, coregrafiei și teatrului, al artelor vizuale statice și cinetice, al arhitecturii.

În domeniul muzicii, aspectul cel mai important al teoriei îl reprezintă deschiderea pe care o oferă creației prin rezolvarea problemei generării structurilor muzicale politempice la nivelul unor metode specifice.

* *Apud* Mihai Brediceanu, *Timpul polimodular și artele vizuale,* București, Ed. Științifică și Enciclopedică, 1982, și *Music and Polymodular Time (Structural Polytempi Music). Lecture given at New York University,* January 5, 1985 (curs dactilografiat).

2. *Teoria timpului polimodular* (expunere succintă)

Apariția unor fenomene repetitive — în ce ne privește apariția evenimentelor sonore — reprezintă *pulsații reale* — PR.

O mulțime finită și strict ordonată de asemenea pulsații desfășurate în timp reprezintă un *sistem* de pulsații reale (SPR).

Legea (L) care stabilește distribuția unui număr (n) de pulsații ale unui SPR într-un interval de timp (I) dat, reprezintă tempoul (tp) lui PR pe I.

Modulul de timp (simbol m) este definit ca fiind intervalul de timp dintre două pulsații consecutive. Valoarea lui m pe I poate fi variabilă sau constantă, ceea ce implică faptul că tempoul (tp) lui SPR pe I este constant sau variabil.

O structură de timp polimodular (TPM) este definită de o *colecție* de sisteme de pulsații reale (C) cu următoarele proprietăți :

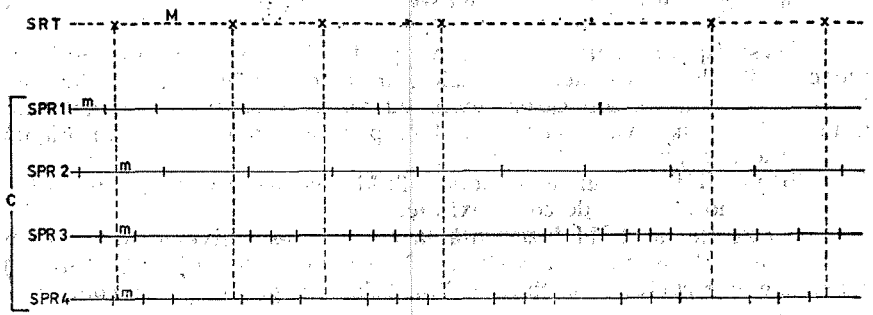
1. C este înzestrată cu un *sistem de pulsații virtuale* (SPV). SPV este un *sistem de referință de timp* (SRT) pentru C, iar distribuția pulsațiilor în SPR, aparținînd lui C, este definită în raport cu SPV.

Legea de distribuție a pulsațiilor lui SRT pe un interval I reprezintă *tempoul* Tp, iar intervalele de timp definite de două pulsații virtuale (PV) consecutive reprezintă *modulul de timp* M.

2. Există o mulțime de pulsații reale specificate în C care sînt sincrone cu anumite momente definite în SPV, prin PV (PS).

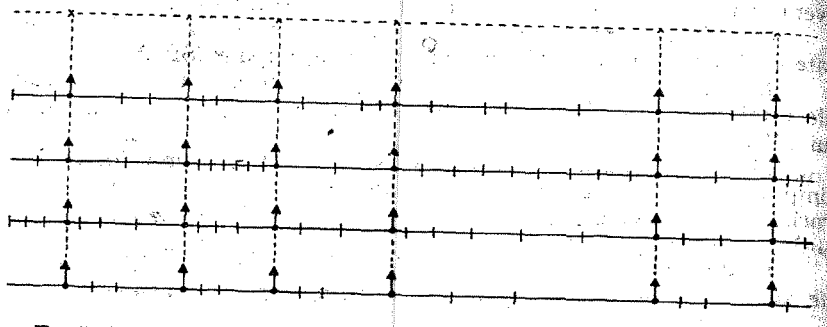
3. PS induce în C un sistem de pulsații general numit *sistem fundamental de pulsații* (SFP). Pe un interval dat, valoarea cardinalului lui SFP definește *gradul de coerență* al respectivei structuri de timp polimodular. Gradul de coerență al timpului polimodular reprezintă puterea legăturii care se stabilește între un număr finit de sisteme de pulsații reale și sistemul de referință prin intermediul pulsațiilor sincrone care constituie pe SFP.

Nu ne propunem aici să explicăm în amănunt modul în care se definesc diferitele grade de coerență în TPM. Prezentăm totuși în exemplele următoare o structură TPM cu cel mai slab grad de coerență (SFP total virtual) ; mulțimea PS este vidă, nici una din pulsațiile din C nu este sincronă cu vreo pulsație din SRT * :

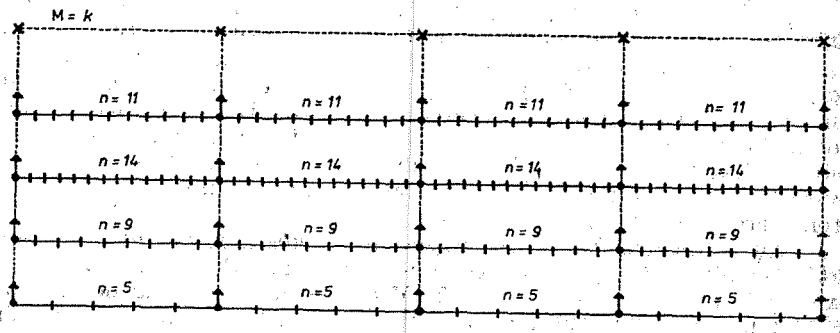


* În exemplele date x — reprezintă pulsații virtuale, + pulsații reale, ⊥ pulsații reale fundamentale.

și o structură TPM cu gradul cel mai înalt de coerență (SFP total real); fiecare pulsație din SRT este sincronă cu cîte o pulsație definită în fiecare SPR din C :



Dacă într-o structură TPM (1) colecția C este înzestrată cu un sistem de pulsații fundamental total real, (2) tempoul lui SRT are valori constante (M izocron) și (3) fiecare SPR dezvoltă între două pulsații ale sistemului fundamental un număr constant de pulsații identic organizate, atunci structura TPM prezintă o organizare *ciclică* :

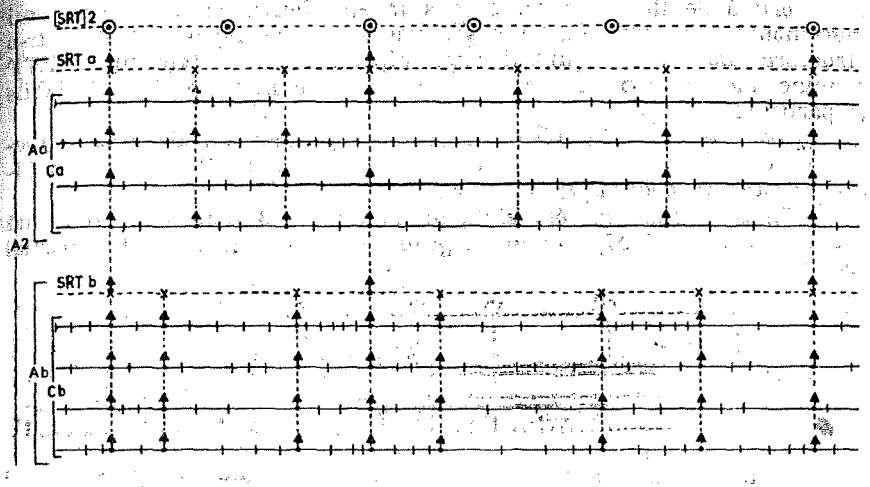


Două pulsații sînt considerate sincrone dacă intervalul dintre momentele lor de apariție are o valoare Σ, $\Sigma \leq 0.1$ sec.

Acest tip de structură de timp poate fi detectat în multe fenomene naturale și sociale. În muzică, în mod particular, bătăile mai multor metronoame ale căror tempi au valori care pe scara metronomului admit un divizor comun induc, prin momentele de coincidență ale bătăilor, structuri TPM ciclice **.

Prin definiție tipul de structuri TPM descrise mai sus, este considerat ca avînd gradul I de complexitate.

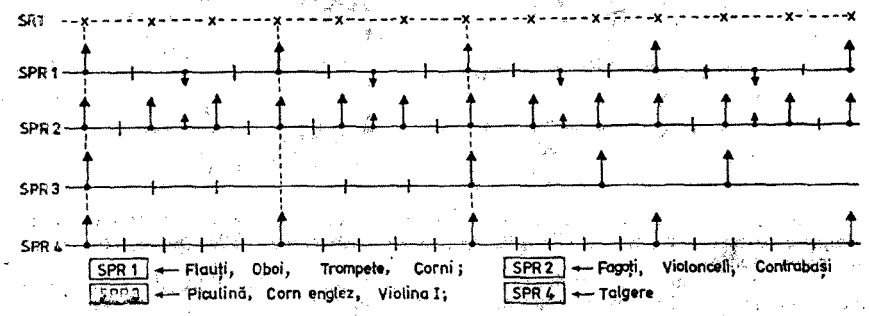
O colecție de TPM înzestrată la nivelul respectivelor SRT cu un sistem general de pulsații virtuale (hipersistem de referință $[SRT]^2$) constituie o structură de timp polimodular de gradul 2 de complexitate $[TPM]^2$. Legea de organizare a pulsațiilor în $[SRT]^2$ reprezintă hipertempoul $[Tp]^2$:



Organizarea ierarhică de colecții de $[TPM]^n$ prin înzestrarea respectivelor $[SRT]^{n-1}$ cu cîte un sistem de referință de timp comun $[SRT]^n$ conduce la constituirea de structuri de timp polimodular cu grade de complexitate din ce în ce mai mari. Colecțiile (C^n) de sisteme de referință de timp pot prezenta la rîndul lor diferite grade de coerență.

Conceptul de timp polimodular aplicat fenomenului muzical elucidează după cum am spus, la modul teoretic, general, problema creației și înțelegerii structurilor muzicale cu tempi diferiți. În acest sens, muzica tradițională apare din punctul de vedere al parametrului timp, ca avînd o structură TPM de gradul 1 de complexitate : sistemul de referință reprezentînd bătăile dirijorului (real sau imaginar), iar momentele de apariție a evenimentelor sonore muzicale reprezentînd pulsațiile reale.

Pentru exemplificare prezentăm mai jos diagrama structurii polimodulare de gradul 1 a unui fragment al *Simfoniei I* de George Enescu (partea I), 7 măsuri înainte de nr. 15 (a se vedea partitura) :

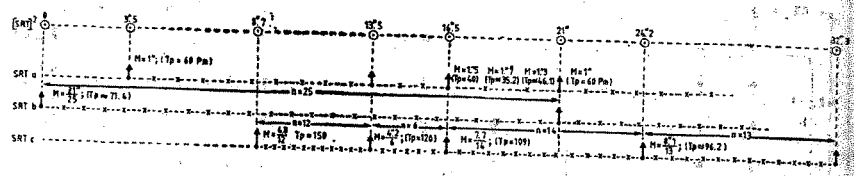


** Mihai Brediceanu, *Structuri plurale ale parametrului timp în coregrafie și teatru*, Revista *Studii și cercetări de istoria artei*, Ed. Academiei R.S.R., București, 1973.

Structurile de timp polimodular de grade superioare oferă compozitorilor posibilitatea de a concepe muzică cu straturi avînd sisteme de referință de timp proprii, perfect independente, cu tempi de valori metronomice diferite, constante sau variabile, sisteme organizate într-o structură unitară cu ajutorul unor hipersisteme de referință [SRT]^n comune, ale căror pulsații sînt perfect definite în timp și controlabile în partitură.

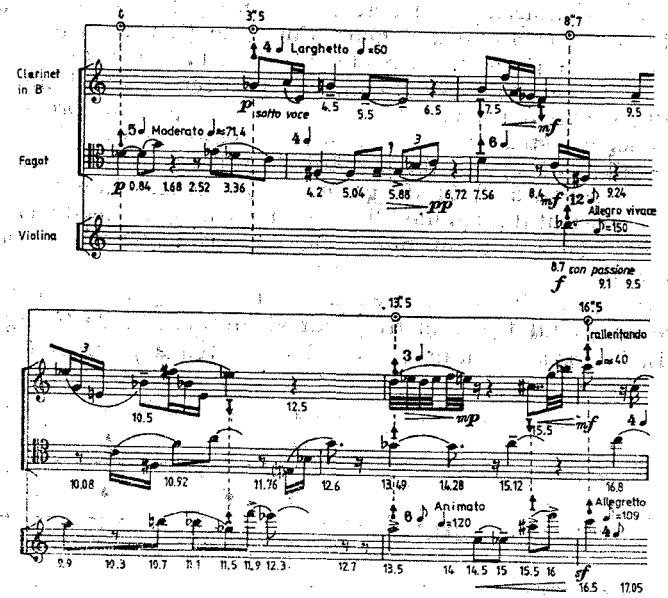
Creațiile muzicale concepute în timp polimodular de grade superioare reprezintă, după termenul introdus de Mihai Brediceanu, realizări artistice în *politempie structurală*.

Figura următoare reprezintă organizarea a 3 sisteme de referință într-o structură [TPM]^2, avînd un grad de coerență mediu (SFP, partial real) :



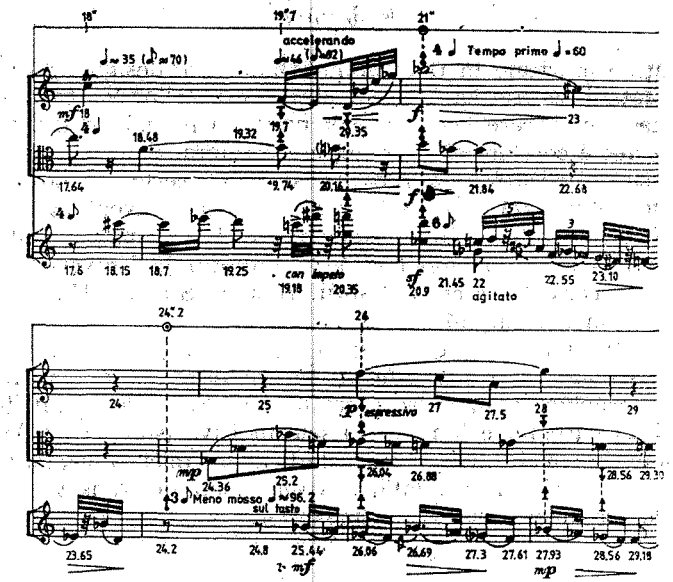
Ilustrăm mai jos un mod de a realiza o muzică pe structura de SRT dată :

Mihai Brediceanu — TRIO PENTRU CLARINET, FAGOT ȘI VIOLINĂ



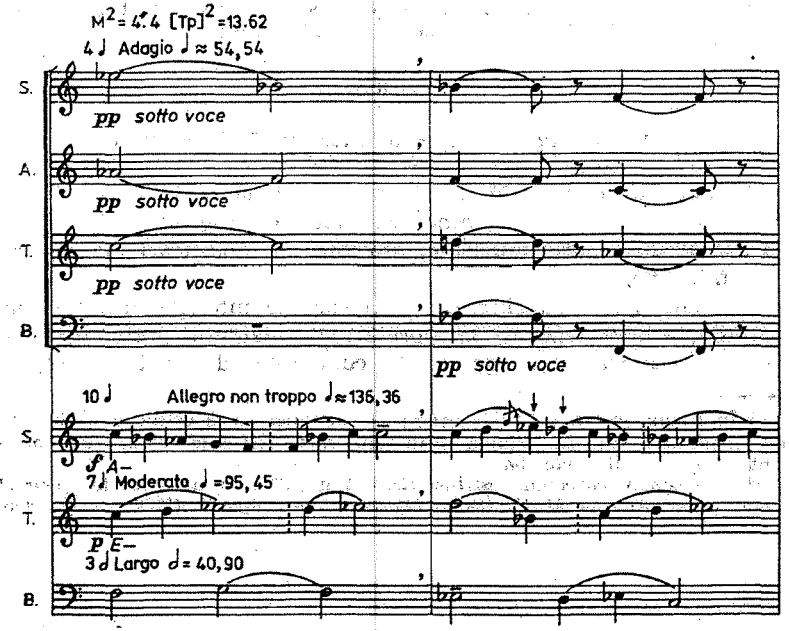
În mod aleatoriu sau datorită relațiilor care se stabilesc între valorile tempilor diferitelor sisteme de pulsații, într-o structură TPM pot apare pulsații sincrone spontane.

Pentru a pune în evidență apariția în timp a sunetelor, în exemplul de mai sus s-au specificat prin cifre momentele respective.



În exemplul dat, fiecărui SRT îi este asociat cîte o singură „voce" (colecțiile C au cîte un singur element SPR). În fapt, fiecărui SRT i se poate asocia un număr oricît de mare de „voci" evoluînd polifonic.

Redăm în continuare un fragment din lucrarea *Coral interpolat în stil bizantin* de Mihai Brediceanu, concepută în politempie structurală ([TPM]^2) pentru patru grupuri corale, prezentînd la nivelul colecției C^2 a sistemelor [SRT]^2 un grad înalt de coerență (SFP total real, cu organizare ciclică) :



3. *Polytimer*

Creațiile muzicale în timp polimodular pun, desigur, greutăți deosebite în fața interpreților — mai ales a dirijorilor — căci, pentru o corectă execuție, fiecare voce ar presupune nu numai un dirijor al său, dar și o perfectă corelare și ierarhizare a acestora.

Problema executării la repetiții și în concerte a unor asemenea creații a fost rezolvată de Mihai Brediceanu prin inventarea aparatului denumit *Polytimer*, brevetat în România, S.U.A., Franța și alte țări în 1970. El a fost construit sub formă de prototip la Universitatea Syracuse — New York de către profesorul Edward Stabler. Un model ameliorat a fost construit în 1977.

Polytimerul este un computer ce poate fi programat să producă simultan semnale cu tempi diferiți, în conformitate cu partituri concepute în structuri temporale polimodulare. Semnalele sînt transmise pe cale vizuală (semnale luminoase) sau auditivă (sub formă de „*beeps*" recepționate în căști prin intermediul unor mici receptoare radio) diferitelor grupuri instrumentale, vocale sau de dansatori în cazul coregrafiilor pe muzică în timp polimodular.

*

Inventarea aparatului este consecința firească a teoriei timpului polimodular fiind demonstrat pentru întîia oară în Statele Unite în 1973. Prima sa utilizare „funcțională" a fost un spectacol muzical-coregrafic dat la Universitatea Syracuse, New-York, în 1976, după care au urmat concerte susținute în România (1977) și la *Centre* „Georges Pompidou" din Paris (1978). Între timp, capacitatea și modul său de funcționare au fost îmbunătățite considerabil. Primul model producea structuri de semnale periodice și cu tempi constanți pe tot parcursul funcționării aparatului. Cele mai recente modele permit concatenarea de structuri de pulsații distribuite conform oricăror legi, orice tempi de tip accelerando, ritardando sau rubato, semnale la intervale neregulate etc. Cel mai nou model, la a cărui proiectare a participat inginerul român Ion Predonescu, este în curs de fabricație în țara noastră, în serie, la Institutul Tehnic de Calcul (I.T.C.) București.

B. AGOGICA

Principiul agogic în actul interpretării muzicale

Noțiunea de *agogică* [209] are în muzică două sensuri :

— unul restrîns, însemnînd schimbările progresive de tempouri pe parcursul unei piese muzicale, asociate cu modificări de intensitate (agogica mică) [210] ;

— celălalt, mai cuprinzător, prin care se înțelege utilizarea artistică subtilă, a unor trăiri și interpretări *ale mersului (cursului) muzicii* în conformitate cu cele sugerate de complexul de mijloace expresive

[209] În limba greacă *agoghi* (αγῶγη) = acțiunea de a conduce mișcarea ; direcție ; conduită ; stil. La Platon principiu care dirijează viața *(Bîû agoghé)*. Dicționarul grec Bailly, pag. 14.

[210] Este sensul oarecum restrîns atribuit noțiunii de agogică de către *Hugo Riemann* în lucrarea sa *Musikalische Dynamik und Agogik* (1884) ce s-a generalizat ca atare în teoria și practica artistică muzicală. Cu multe secole înaintea sa însă, *Martianus Capella* (sec. V. e.n.) utiliza acest termen pentru a reda *mișcarea ascendentă* — de aspirație și avînt — a melosului elin, din care desprindem un sens superior celui de mai înainte. Cei vechi considerau deci *agogica* arta de a folosi expresiv toate elementele mișcării în redarea muzicii.

al artei sunetelor, nu numai de cele privind tempoul și intensitatea (agogica mare).

În prima accepțiune a termenului (agogica mică), ea poate fi consemnată în partitură prin codurile grafice tratate deja în cadrul sistemului de notație a tempoului (*accelerando, rallentando, ritenuto* etc.) [211].

În sensul ei mai larg, cuprinzător, agogica se determină după principii expresive în care sînt angajați mai mulți factori precum :

— desfășurările ritmice, metrice și ale variatelor grade de tempouri considerate în conexiune ;

— liniile dinamico-intensive adecvate acestor desfășurări ;

— sensul ascendent sau descendent al melodiei ;

— caracterul și dimensiunea rezolvărilor armonice proiectate pe cele trei planuri ale expresivității muzicale : expansivitate, depresivitate și neutralitate ;

— construcția frazelor muzicale după logica gramaticală (efectul *protasis-apodosis*).

Privită prin această prismă, agogica muzicală constituie un *proces sintetizator complex* generat și justificat prin mijloacele de exprimare utilizate de compozitor în partitură, și tălmăcite de interpret. Ea este deci un *factor important de corelație între actul componistic și cel de interpretare* a operelor de artă servind drept criteriu esențial în estetica interpretării mesajului artistic.

Principiul agogic angajează deci fondul activității interpretului, răspunderea pe care el o are în pătrunderea sensurilor emotive ce vrea să exprime compozitorul și în redarea lor artistică.

Sub incidența acestui principiu trebuie așezate deci elemente de expresie multiple : melodice, armonice, ritmice, modulatorii, de nuanțe dinamice, de sens programatic etc., lărgindu-se astfel cu mult aplicabilitatea sa în muzică.

În înțelesul său complex, agogica poate avea două aspecte [212] :

— agogica *deschisă* ;

— agogica *închisă*.

În *agogica deschisă* se cuprind și se desfășoară tensiunile, accelerările de tempouri, creșterile dinamice și, obișnuit, orice element generator de problematici de natură melodică, armonică, ritmică sau de altă natură.

În *agogica închisă* se cuprind, dimpotrivă, distensiunile, rărirele de tempouri, descreșterile dinamice și, în genere, tot ceea ce constituie rezolvare a problematicii create de agogica deschisă.

[211] A se vedea, pag. 739.

[212] *Apud* Mendelsohn Alfred. *Agogica — trăsătură de unire între interpretarea și creația muzicală*. Comunicare la simpozionul închinat centenarului Conservatorului „Ciprian Porumbescu" din București, octombrie 1964.

Redăm mai jos — pe cale schematică — unele efecte de agogică deschisă și închisă în variatele aspecte ale cursului și desfășurării operei muzicale de artă :

Categorii :	*Categorii : Aspecte de agogică deschisă*	*Complementele lor de agogică închisă*
— intervale	= desen ascendent	... desen descendent
— ritm	= diminuarea valorilor *(diminutio)*	... augmentarea valorilor *(augmentatio)*
— metru	= *arsis* (ridicare, avînt)	... *thesis* (coborîre, destindere)
— dinamica	= creșterea intensităților	... descreșterea intensităților
— tempo	= accelerarea vitezei	... rărirea vitezei
— armonie	= consonanță spre disonanță	... disonanță spre consonanță (rezolvarea disonanțelor)
— modulația	= decentrare, părăsirea centrului tonal (tendința centrifugală)	... centrare, apropiere de centrul tonal (tendința centripetă)
— sens programatic gramatical	= întrebare	... răspuns
— sens programatic psihologic	= tensiune, excitație	... destindere, liniștire

În cazul că agogica melodică este confirmată de cea armonică — avînd deci aceleași sensuri — se obține *agogica directă* permițînd liniei melodice, în urcare, un ușor *crescendo* și *accelerando*, iar în coborîre, un discret *decrescendo* și *rallentando*.

Ca excepție, există însă și situații în care desenul melodic descendent poate primi sens de agogică deschisă — adică de dinamizare și accelerare ușoară a elementelor — și invers, desenul melodic ascendent să tindă — datorită structurii armonice — spre încetinirea și descreșterea tensiunii.

Nu puține sînt însă și pericolele venind din exagerările de natură agogică în interpretare, precum : practicarea unui *rubato* excesiv ; dezorganizarea metro-ritmică și a celei armonico-polifonice ; excesul de diferențiere a nuanțelor dinamice sau de tempo ; suprareliefarea și supraestomparea unor elemente de structură fără a fi fost cerute de partitură ; ruperea continuității frazeale și sublinierea ostentativă a unor articulații și moduri de atac ; și, în general, căutarea de efecte exterioare ce n-au nici o legătură cu fondul expresiv, emoțional al mesajului artistic.

Acordînd un atît de cuprinzător sens noțiunii, avem în vedere faptul că agogica reprezintă, totodată, un factor important în determinarea stilurilor muzicale, totul proiectîndu-se pe un mare arc agogic, de la compoziția prerenascentistă cu elementele sale de agogică simplă, pînă la agogica complexă — utilizînd multiple și variate forme — așa cum se întîlnește în creația contemporană.

Conchizînd, *agogica* înseamnă — în ultimă analiză — *trăirea intimă și subtilă a oricăror elemente ale mișcării în muzică, modul cum interpretul traduce derularea în timp a întregului complex de mijloace muzicale de expresie pentru a le pune în valoare forța de comunicare ;* iar pentru aceasta există *nuanțe* (grade) infinite ale trăirii agogice la care apelează marii tălmăcitori ai acestei arte.

Rezultă, așadar, că agogica muzicală cere un studiu atent pentru a-i determina formele și efectele corespunzătoare legilor și principiilor componistice — singurele determinante în orice act de interpretare artistică.

Privind lucrurile prin această prismă, chiar și termenii de expresie folosiți în interpretarea artistico-emoțională a operelor de artă — termeni pe care-i prezentăm în continuare — au legătură directă cu sensurile agogice ale muzicii.

Cap. XII

TERMENI ŞI EXPRESII ÎN INTERPRETAREA ARTISTICO-EMOŢIONALĂ A MUZICII

„Natura a dat frumusețe construcției, sufletul dă frumusețe jocului".
[Die Natur gab die Schönheit des Baues, die Seele gibt die Schönheit des Spiels].

Fr. SCHILLER

Muzica înseamnă — prin definiție — trăire emoțională complexă, expresivitate, comunicativitate în oricare dintre cele trei mari ipostaze ale actului artistic : *creație, interpretare* și *receptare* a operei de artă.

În acest context, totdeauna legătura și comunicarea — pe calea partiturii — dintre creator și interpret a constituit o problemă de primă importanță de care depinde, pînă la urmă, redarea corectă și inspirată a mesajului artistic.

Întrucît, în mod firesc, sistemul muzical de notație n-a fost și nu va fi niciodată în stare să redea în partitură subtilitatea execuției și trăirii artistice s-a căutat totuși să se sugereze interpretului — prin *termeni și expresii specifice* — atitudinea, stările sufletești și emoțiile încercate de compozitor, iar uneori ambianța și atmosfera ce se desprind din opera de artă respectivă. Ei se trec la începutul piesei muzicale, ori pe parcurs — în cazul că a intervenit o schimbare a atmosferei inițiale.

Redăm, în continuare, catalogul — desigur incomplet — al acestor termeni, în versiune *italiană, germană, franceză* și *engleză*, cum se întîlnesc azi în partiturile diveselor edituri.

Precizăm însă că, versiunea italiană cuprinde *termenii istoricește consacrați* ai exprimării unor astfel de stări afective, emoționale, aceștia ființînd în tradiție și avînd o mare răspîndire în lexicul muzical universal.

În multe cazuri, ei sînt chiar intraductibili prin expresii ale altor limbi, deoarece conțin sensuri polivalente angajînd factori diverși ai trăirii și expresiei artistice. Cu greu am putea găsi — spre exemplu — corespondentele depline în alte limbi ale unor expresii ca acestea : „appassionato", „cantabile", „con effusione", „espressivo", „fervido", „giocoso", „maestevole", „rubato", „scherzando" etc., cărora practica de veacuri a interpretării muzicale le-a fixat sensuri proprii, neechivalente.

1. Catalogul termenilor de expresie provenind din limba italiană (termeni consacrați)[213]

Abbandono (con)	— cu renunțare, fără sprijin, descurajat
Accarezzevole	— lingușitor, măgulitor, dezmierdător
Acciaccato	— violent, impetuos, puternic, furtunos
Accordando	— în concordanță, în armonie, în acord
Addolorato	— dureros, întristător
Adirato	— mînios, furios, supărat
Affabile	— amabil, agreabil, plăcut, afabil
Affenato	— neliniștit, agitat, îngrijorat
Affettuoso, Affettuosamente	— cu afecțiune, dulce, expresiv
Agevole	— agil, ușor, sprinten
Agilmente	— cu ușurință, cu sprinteneală
Agitato	— agitat
Allegrezza (con)	— cu veselie
Amabile	— cu amabilitate
Amaro, Amarezza (con)	— dureros, amar, cu amărăciune
Amorevole	— amoros, dulce, plăcut
Amoroso, Amore (con)	— amoros, drăgăstos
Angoscioso	— fricos, timid, timorat
Animando	— însuflețind
Animato, Anima (con)	— însuflețit, animat, vioi, viu
Aperto	— deschis, limpede, clar, senin, curat, sincer
A piacere	— după voie, liber
Appassionato, Passione (con)	— cu pasiune, cu emoție adîncă
Appenato	— îndurînd, răbdînd, îngăduind
Ardente	— arzător, înfocat, curajos, viu
Arioso	— cantabil, cu efuziune melodică (în stilul ariilor de operă)
Audace	— îndrăznet, curajos
Bravura (con)	— cu bravură
Brillante	— strălucitor
Brio (con)	— cu strălucire, cu spirit, cu brio, cu vervă, cu însuflețire
Buffo	— comic, hazliu
Burlesco	— burlesc, comic, glumeț, satiric
Calando	— coborînd, slăbind, pierzînd vigoarea
Calmo (con), *Calmato*	— calm, liniștit, potolit
Compiacevole	— plăcut, agreabil, amabil
Calore (con)	— cu căldură, cu ardoare, cu pasiune
Cantabile	— cantabil, melodios, cu expresivitate majestuoasă

[213] Ordinea de succesiune a termenilor este alfabetică spre a fi mai ușor utilizați la nevoie.

Cantando — cîntînd, cu expresie caldă de voce
Capriccioso — capricios
Carezzando, Carezzevole — mîngîietor, dezmierdător
Chiaro — clar, limpede, distinct
Comodo, Commodo — comod, liniştit, aşezat, calm
Commovente — mişcător, emoţionant
Concitato — agitat, turburat, neastîmpărat, emoţionat

Debile — debil, şubred
Deciso — decis, hotărît, ferm
Declamando, Declamato — în stil declamatoriu
Delicato, Delicatezza (con) — cu delicateţe
Discretamente, Discrezione (con) — cu discreţie, cu rezervă, cu reţineri
Disperazione (con) — cu disperare, cu desnădejde
Distinto — distinct, clar, limpede
Divozione (con) — cu devoţiune, cu devotament
Dolce, Dolcissimo — dulce, plăcut, foarte dulce, foarte plăcut
Dolente — îndurerat, mîhnit
Dolore (con), *Doloroso* — cu durere
Dondolante — legănător
Duolo (con) — cu durere, cu jale
Durezza (con), — cu tărie, cu duritate
Drammatico — dramatic
Duramente — dur, aspru, sever

Eco lontano — ecou îndepărtat
Effusione (con) — cu efuziune, cu revărsare a sentimentelor
Eguale — egal
Eleganza (con), *Elegante* — cu eleganţă
Elegiaco — elegiac, trist, visător, melancolic
Elevato — înalt, sublim, elevat
Energico — energic, viguros, hotărît
Eroico — eroic
Esitando — ezitînd
Espansione (con) — cu expansiune, cu vioiciune
Espressivo, Espressione (con) — expresiv, viu, clar
Estinto, Estinguendo — stins, slab, încet, stingînd

Facetamente — glumeţ, mucalit
Facezia (con) — cu umor, glumeţ
Fastoso — pompos, cu fast
Fermezza (con) — cu fermitate, cu hotărîre, cu siguranţă
Feroce — feroce
Fervido, Fervidamente — fierbinte, cu căldură, cu zel, cu pasiune
Fervore (con) — cu fervoare, cu ardoare

Festivo — festiv, sărbătoresc
Fiero, Fierezza (con) — cu mîndrie, cu forţă
Finezza (con) — cu fineţe
Flebile — trist, cu jale, duios, plîngător
Flessibile — flexibil, suplu, mlădios
Fluido — fluid, curgător
Forza (con), *Forzando* — cu forţă, forţînd
Freddo — rece, nepăsător, indiferent
Frenetico — frenetic
Fresco, Frescamente — proaspăt, nou, vesel, voios
Frivolo — frivol, uşuratec, superficial
Funebre — funebru
Fuoco (con) — cu foc, cu pasiune
Furioso — cu furie

Gaio — plăcut, vesel
Galante, Galantemente — galant, gentil, graţios, agreabil
Garbo (con) — cu fineţe, cu delicateţe, cu graţie
Generoso — generos, mărinimos, cu nobleţe
Giocoso — vesel, jucăuş, glumeţ
Gioia (con) — cu bucurie, cu exuberanţă, cu veselie, cu plăcere
Gradevole — atrăgător, drăgălaş
Grandezza, Grandioso — cu grandoare, cu măreţie
Grave, Gravita (con) — solemn, grav
Grazia (con), *Grazioso* — cu graţie, plăcut, frumos, agreabil
Guerriero — războinic
Gusto (con) — cu gust, cu plăcere

Imperioso — poruncitor
Impetuoso, Impeto (con) — impetuos, avîntat, năvalnic, tumultos
Imponente — hotărît, energic, impunător
Incalzando — încîlzind, intensificînd
Incisivo — incisiv, tăios, muşcător
Indeciso — nedecis
Innocente — inocent, cu nevinovăţie
Inquieto — neliniştit, turburat, îngrijorat, agitat
Intrepido — intrepid, îndrăzneţ, cutezător, curajos
Irato, Ira (con) — cu mînie (mînios)
Ironicamente — ironic
Irresoluto — nehotărît, nedecis

Languido — istovit, slăbit, languros, descurajat, obosit
Lagrimendo, Lagrimoso — plîngînd, trist
Lamenta all'antica — lamentaţie în stil vechi (arie tristă)
Lamentabile, Lamentoso — plîngător, tînguitor, trist, jalnic
Leggiero (legg.) — uşor, lejer, sprinten, delicat
Leno — obosit, sleit
Liberamente — liber

Licenza (con) — cu libertate în interpretare
Lontano — de departe, îndepărtat
Lugubre — lugubru, sinistru, înfiorător
Lusingando — linguşitor (în stilul intim)
Luttuoso — întristător, dureros

Maestoso, Maesta (con) — majestuos, cu măreţie
Maestevole — nobil, demn
Malinconico, Malinconia (con) — melancolic, trist
Marciale — în stil de marş (tempo de marş)
Marziale — războinic, marţial, solemn
Mesto — trist, mîhnit, melancolic
Militarmente — milităreşte
Minnacioso — ameninţător
Misterioso — misterios
Morbido, con morbedezza — morbid, mieros, dulceag, moale
Mosso — mişcat, vioi
Moto (con) — mişcat, cu antren, cu emoţie
Mobile — mobil, suplu

Narrante — povestind, istorisind
Nobilmente, Nobile — cu noblete

Ondeggiando — agitat

Parlando — spunînd, vorbind (stil de interpretare apropiat de vorbire)
Passionato — pasionat, pătimaş, înfocat
Pastorale — pastoral, cîmpenesc
Patetico — patetic, emoţionant, mişcător
Pesante — apăsător, greoi
Piacevole, Piacevolmente — plăcut, agreabil, graţios
Piacevolezza (con), *Piacevole* — cu afabilitate, cu farmec, cu plăcere
Piangendo, Piangevole — plîngînd, plîngăreţ
Pietoso — cu pietate, cu evlavie
Placido — calm, liniştit
Pomposo — pompos, ceremonios, impozant
Ponderoso — cu greutate, grav

Quieto — liniştit

Ravvivando — însufleţind, înviorînd, înteţind
Recitando — recitînd
Religioso — religios (în stil)
Risoluto, Risoluzione (con) — hotărît, ferm
Risvegliato — vioi, dezgheţat
Rubato — mişcare (desfăşurare) liberă, interiorizată
Rustico — rustic (ca la ţară)

Scherzando, Scherzoso — glumeţ, jucăuş
Scintillante — scînteietor
Sciolto — degajat, dezlegat, liber, sprinten
Scorrevole — curgător, fluid
Secco — sec, uscat
Semplice — simplu, sincer
Sentimento (con) — cu simţire, cu interiorizare
Sentito — sincer, simţit, cu sensibilitate
Sereno — senin, clar, pur
Serevita (con) — serios, cu severitate
Slancio (con) — cu avînt, impetuozitate, elan
Soave, Soavita (con) — suav, cu suavitate, dulceaţă, delicateţe
Sonore, Sonevole — sonor, cu tărie, cu amploare
Sordamente — mut, înăbuşit
Sospirando — suspinînd
Sostenuto — susţinut (întrebuinţat o dată cu lărgirea tempoului)
Spianato — unit, egal, neted
Spigliato — degajat, sprinten
Stanco — zgomotos, gălăgios
Spiritoso, Spirito (con) — cu spirit
Strepitoso — obosit, vlăguit
Svelto — zvelt, spinten, vioi

Teneramente, Tenerezza (con) — cu frăgezime, cu afecţiune, cu tandreţe
Tempestoso — impetuos, aprig
Timoroso — temător, fricos, şovăitor
Tranquillo — liniştit
Transporto (con) — cu emoţie, cu uitare de sine
Trionfante — triumfător, victorios
Triste, Tristezza (con) — trist, cu tristeţe
Tumultuoso — tumultuos, furtunos, vijelios

Veloce — repede, sprinten, iute
Vezzoso — duios, afectuos, tandru, delicat
Vibrato — vibrant, energic, puternic
Vigoroso, Vigore (con) — viguros, cu vigoare, cu forţă
Villereccio — rustic, ţărănesc, cîmpenesc
Vivacità (con) — cu vioiciune, cu însufleţire
Volante — zburînd, iute, grabnic, rapid
Volubilità (con), *Volubile* — cu spontaneitate, cu mobilitate

Zeloso — cu zel, cu rîvnă

2. Termeni de expresie şi de tempo provenind din limba franceză

Abandonné — părăsit, descurajat
Aimable — amabil

Allant — mergînd (cu vioiciune)
Assez — destul, foarte (utilizat cu alți termeni)
Aussi — de asemenea (utilizat cu alți termeni)

Bien — bine ; foarte (utilizat cu alți termeni)

Cedez — cedați, ușor *ritardando*
Chantant — cîntînd, *cantabile*

Decidé — decis, hotărît
Douleur — cu tristețe, cu durere
Douloureux — dureros, întristat, mîhnit
Dureté — cu duritate, aspru, tare

Éclatant — strălucitor, sclipitor
Élargissant — lărgind
Enchainez — legați cu secțiunea care urmează (asemănător lui *attacca*)
Enfoncé — înfundat, înăbușit (sunetul)
Entrain — cu antren, cu veselie, cu vioiciune
Éteint — stins, lipsit de strălucire, sonorități șterse
Étincelant — scînteietor, sclipitor
Expressif — expresiv

Facilement — cu ușurință, ușor
Flottant — plutitor
Frais, fraîche — cu prospețime
Furieux — furios

Gai, Gaiement — vesel, cu veselie, vioi, plăcut
Gracieux — grațios
Grave — grav, solemn

Hésitant — ezitînd, șovăind

Joyeux, joyeuse — vesel, voios

Langoureux, langoureuse — languros, galeș
Large — larg, generos
Léger — ușor, bine dispus, sprinten
Lourd — greu, apăsător

Même — același, aceeași (utilizat cu alți termeni)
Mystérieux — misterios

Peine, à peine — abia, foarte puțin (utilizați cu alți termeni)
Pesant — greu, cu greutate

Peu à peu — puțin cîte puțin (utilizat cu alți termeni)
Plaisant — plăcut, voios
Plus — mai, mai mult (utilizat cu alți termeni)
Posé — ferm, serios
Presser — a grăbi (ca *accelerando*)

Rallentissant — ralentînd, rărind
Renforcez — întăriți, sporiți (intensitatea)
Retenant — reținînd (mișcarea)

Sec — sec, uscat
Serré — strîns, presat
Solennel — solemn
Soutenu — susținut
Soupirant — suspinînd
Souple — suplu
Sourd — surd, înăbușit, puțin sonor
Suave — suav, dulce, delicat

Très — foarte (utilizat cu alți termeni)

Un peu — puțin (utilizat cu alți termeni)

Vaporeux — vaporos
Vif, vive — viu
Vigueur, vigoureux — viguros
Violent — violent
Vite — iute

3. Termeni de expresie și de tempo provenind din limba germană

Allmählich — gradat, treptat (întrebuințat cu alți termeni)
Anfang, vom Anfang — Da capo
Anhang — coda (sfîrșit), terminație
Anschwellend — a crește în volum, a intensifica un sunet

Anwachsend — crescendo, crescînd puternic
Aufhalten — reținere, întîrziere a tempoului
Ausdruck, Ausdrucksvoll — cu expresie, expresiv
Ausgehalten — susținut

Bedächtig — lent, sensibil, gînditor, profund
Bedeutend — cu sens
Belebter — mai animat
Belustigend — vesel
Beruhigend — liniștit, calm

Beschleunigen — accelerando (tempo)
Bewegter — mai însuflețit *(più animato)*
Breit — larg

Deutlich — distinct (accentuare), clar, limpede
Drängend — zorind
Dringend — iuțind urgent, țișnind
Drohend — amenințînd
Duftig — cețos

Eilend — grăbind, zorind
Eilig — grăbit
Einfach — simplu, cu modestie
Empfindung — cu simțire, cu sensibilitate
Erlöschend — stingîndu-se, pălind
Erweitert — lărgind

Feierlich — solemn, sărbătoresc, festiv
Feurig — înfierbîntat, înfocat, aprig
Flehend — implorînd
Fliessend — curgînd
Flüchtig — pripit, iute, rapid, sprinten
Flüssig — fluid, cursiv, curgător
Frei — liber
Fröhlich — vesel, bucuros

Gebunden — legato, legătură netedă
Gedehnt — susținut, ferm, constant (tempoul)
Gefällig — agreabil, plăcut
Gefühl, gefühlvoll — cu simțire, cu sentiment
Gehalten — susținut, ferm (tempoul)
Geheimnisvoll — misterios
Gehend — mergînd (constant)
Gemächlich — comod
Gesangvoll — în stilul *Cantabile*
Geschwind — iute, repede
Gesteigert — sporind, crescînd, mărind
Getragen — susținînd
Gewichtig — cu gravitate, cu importanță
Glänzend — strălucitor, cu strălucire
Gut — bine, (cu alți termeni)
Gut gehalten — bine susținut

Hastig — impetuos, cu grabă, irascibil
Heftig — violent
Hervortretend — cu emfază, a ieși în relief, a fi evident
Hurtig — agil, iute, repede, sprinten

Immer — mereu (utilizat cu alți termeni)
Immer schneller — mereu mai repede
Innig — intim, cordial

Klagend — plîngînd, jelind
Kläglich — jelind
Klingend — cu rezonanță, cu răsunet
Kraft — cu tărie, cu forță, cu tenacitate
Kurz — scurt (articulație)

Langsam — încet, rar (ca *Adagio)*
Lebendig — viu, vivace
Lebhaft — vivace, însuflețit
Leicht — ușor (ca *Leggiero*)
Leidensschaftlich — cu pasiune, cu patimă, cu înfocare
Leise — abia auzit, ușor, încet, domol, fin
Lieblich — drăgălaș, plăcut, grațios, încîntător gingaș
Lustig — vesel, voios

Mächtig — puternic, tare
Mässig — *Moderato*
Möglich — posibil ; *So rasch wie möglich* = cît se poate de repede
Müde — obosit, sleit, extenuat, abătut, trist
Murmelnd — murmurînd

Nachbelieben — după voie, liber *(Ad libitum)*
Nachgehend — următor ; a urma după
Nachlassend — tempo relaxat, slăbit, cedînd

Plötzlich — brusc, pe neașteptate, subit

Rasch, Rascher — repede, iute, prompt
Redend — vorbind, similar lui *Parlando*
Ruhig — liniștit, calm

Sanft — blînd, moale, liniștit, ușor, calm
Schmachtend — tînjind, lîncezind, languros
Schnell — repede
Schwer — greu
Schwindend — restrîngînd (mișcarea)
Schwungvoll — plin de elan, de vervă, de avînt, de entuziasm
Sehnsuchtvoll — plin de dor, de nostalgie, ardent
Seufzend — suspinînd, oftînd, gemînd
Singend — cîntînd *(Cantabile)*
Stark — tare, puternic
Stark anblasen — a sufla tare
Sterbend — murind, pierzînd

Stets — neîntrerupt, stabil, constant
Stürmisch — impetuos, furtunos

Traurig — trist, mîhnit

Unmerklich — imperceptibil, pe nesimțite,
Unruhig — neliniștit, agitat, zgomotos, gălăgios

Verbreitern — lărgind, întinzînd
Vergnüt — vesel, amuzat, bine dispus
Verlöschend — stingînd (intensitatea)

Wachsend — crescînd (intensitatea)
Weich — blînd, moale, delicat
Wenig — puțin (utilizat cu alți termeni)
Werdend — potrivit (utilizat cu alți termeni *langsamer werdend)*

Wohlgefällig — plăcut, mulțumit, satisfăcut
Wuchtig — greu, apăsător, violent
Würdig — demn, venerabil, cu demnitate
Wütend — furios, (cu furie), deslănțuit

Zart — gingaș, delicat, sensibil, tandru
Zeitmass — tempo (în tempo)
Ziemlich — destul de (utilizat cu alți termeni)
Zögernd — șovăind, ezitînd
Zurückhalten — reținînd, ascunzînd (sentimente)
Zuvor — înaintea, înainte de, în fața... *(wie zuvor* = ca înainte)

4. Termeni de expresie și de tempo provenind din limba engleză

Affection (with) — cu afecțiune, expresiv
Agile — sprinten, agil
Agitated — agitat, tulburat, emoționat
Agreable — agreabil, plăcut
Amiable — gentil, prietenos
Amorous — amoros, drăgăstos
Animated : Animating — însuflețit, animat, înviorînd
Ardent — arzînd, fierbinte, înflăcărat

Briliance ; Brilliant — cu strălucire, strălucitor

Calm — liniștit, calm
Caressing — mîngîietor, dezmierdător
Cheerful — vesel, voios
Clear — clar, limpede, senin, curat
Cold — rece, nepăsător
Comfortable — confortabil, comod

Dark — întunecat, închis
Dash — cu elan, cu avînt
Decided — decis, hotărît
Delicate — delicat, gingaș, fin
Devotion — cu devoțiune
Dignified — cu demnitate, pompos
Distant — îndepărtat *(lontano)*
Distinctly — precis, clar, limpede, lămurit
Dolorous — dureros
Dramatic — dramatic
Dreamy — visător

Easily — ușor, comod, calm, liniștit
Elegiac — elegiac
Energetic — energic
Enraged — furios
Excited — emoționat, tulburat
Expression, Expressive — cu expresie, expresiv
Extinguished — stingînd

Feeling — cu simțire, cu sentiment, cu sensibilitate
Festive — festiv, sărbătoresc
Ferocious — feroce
Fervour — cu fervoare, cu ardoare
Fire — cu foc, înflăcărat
Fiery — înfierbîntat, aprig, înfocat
Flattering — cu lingușire, lingușitor
Fleet — iute, în grabă
Flowing — curgător
Fluid — fluid, cursiv
Force (with) — cu forță, cu vigoare
Free ; Freely — liber, degajat
Fresh — proaspăt, nou

Gay — vesel, strălucitor
Gentle — gingaș, blînd, prietenos, gentil
Grace ; Graceful — cu grație, cu farmec
Gradually — treptat, gradual
Grandeur (with) — cu grandoare, cu măreție
Grave — grav, serios, solemn
Grief (with) — cu durere, cu mîhnire

Hardness — cu duritate, cu asprime
Heartfelt — intim, cordial
Heary — greoi, apăsind *(pesante)*
Hurrying — grăbind, accelerînd (tempoul)

Impassioned — cu pasiune, înflăcărat *(appassionato)*
Impetuous, with Impetuosity — impetuos, năvalnic
Imploring — implorînd

Joyous — vesel, bucuros

Lamenting — plîngînd, lamentînd
Langourous — languros
Languishing — lîncezind, tînjind
Liberty (with) — cu libertate, cu licență
Light — ușor
Likeable — plăcut, cu plăcere
Lively — vioi, sprinten

Majestic — majestos
Marked — de marcă, marcat (stil emfatic)
Martial — marțial, războinic
Menacing — amenințător
Merry — voios, vesel, plăcut
Misty — neguros, cețos
Motion — cu mișcare, antren
Mournful — trist, jalnic
Mourning — plîngător, tînguitor, jeluitor
Murmuring — șoptind, murmurînd
Mysterious — misterios

Nobility — nobil, cu noblețe
Noisy — zgomotos

Open — deschis *(aperto)*

Passionately — pasionat, pătimaș, înfocat, înflăcărat
Playfully — jucăuș, vesel *(giocoso)*
Pleasant — plăcut, agreabil
Plessing — amabil, îndatoritor
Pompous — pompos, fastuos
Powerful — puternic
Pressing — presant, urgent

Regal — pompos
Religious — religios (stil de interpretare)
Resonant ; Resounding — cu rezonanță, cu răsunet

Sad — trist, jalnic
Serene — senin
Serious — serios, grav
Sighing — suspinînd
Significant — semnificativ
Simple — simplu, curat
Singing — cîntînd *(Cantabile)*
Smooth — neted, curgător, lin
Soft ; Sweet — dulce, suav, blînd, plăcut
Solemn — solemn, festiv, sărbătoresc, ceremonios
Sparkling — scînteietor

Spirited — viu, animat
Suave — suav
Sustained — susținînd *(Sostenuto)*

Taste — cu gust *(Con gusto)*
Tenderly — tandru, sensibil, delicat
Tranquil — liniștit, calm *(Tranquillo)*

Undecided — nedecis

Vaporous — vaporos, cețos
Vigor ; Vigorous — cu vigoare, viguros
Vivacious — viu, vivace, însuflețit, plin de viață

Warmuth (with) — cu căldură, cu afecțiune
Weeping — plîngînd
Whisper — șoaptă, murmur
Wide — larg, cu largheță
Wild — violent, furios
Woeful — trist, jalnic

*

În formularea lapidară și concisă a fiecăruia dintre termenii de expresie sînt incluse — și deci virtuale — elementele limbajului folosite de compozitor, toată forța emoțională a muzicii sale, urmînd ca interpretul să le dea viață adăugînd, desigur, propriul său mod de a le înțelege și traduce, adică personalitatea sa.

Dar chiar atunci cînd asemenea termeni nu sînt menționați expres în partitură, interpretul trebuie să-i deducă din factura componistică și conținutul operei de artă, așa cum sugera Leopold Mozart, tatăl genialului compozitor : „Eu știu bine că la începutul unei piese muzicale se găsesc diverse indicații ale mișcării și expresiei, dar toate acestea își au gradele lor care nu pot fi indicate prin nici o formulă. Să descoperiți sentimentele pe care compozitorul a voit să le transmită și să vă pătrundeți voi înșivă de aceste sentimente“ [214].

Cum foarte bine se spune, „tot ceea ce nu se poate scrie în partitură, trebuie suplinit de interpret care-și asumă astfel un *rol creator*, mai bine zis *re-creator* în redarea operei muzicale de artă“ (Hurtado, Leopold).

---

[214] *Apud* Willems, Edgar. *Le rythme musical.* Paris, Presses Universitaires de France, 1954, p. 84.

Partea IV

DINAMICA

Ordinea și configurația dinamică a muzicii

PREZENTAREA TEMATICII

Rezervăm aici spațiu teoriei dinamicii muzicale *văzută prin prisma celor două forme de manifestare*: accentul *și* nuanțele dinamice.

a. Cît privește accentul — *formă specială a ordinii dinamice în muzică — acesta se tratează pe plan morfologic, sintactic, melodic și ritmic, cu precizările de rigoare privind acțiunea lui în cuvînt (textul vorbit), în melodie și în ritm.*

Se subliniază astfel diferitele funcții ale accentului în muzică pentru a se înlătura unele confuzii posibile în tratarea acestui subiect.

b. Partea privind nuanțele dinamice — *le numim astfel spre a le deosebi de cele timbrice (coloristice) — pornește de la fixarea principiilor generale în detectarea liniilor dinamice proprii oricărei piese muzicale și se continuă prin tratarea evolutivă a* raportului dintre dinamica muzicală *și* principalele stiluri componistice, *începînd de la polifonia Renașterii și pînă în contemporaneitate.*

Notă: *Considerăm parte integrantă a discuțiilor despre* dinamica muzicală *și capitolul privind* notația intensității *de la pag. 144 și 164 la care trimitem pentru înțelegerea deplină a acestui remarcabil domeniu expresiv al artei sunetelor.*

DINAMICA MUZICALĂ

Definire și forme de manifestare

Prin *dinamică*[1] — în accepțiune muzicală — înțelegem arta de a utiliza, în compoziție și interpretare, elementele de intensitate sonoră cele mai adecvate pentru a da expresie și sens mesajului artistic.

Ea decurge deci din reflectarea intensităților fizico-fiziologice *în domeniul expresiv al muzicii*, fiind în funcție și depinzînd de elementele de structură ale acestei arte.

Ca forme de manifestare ale dinamicii in muzică, distingem:

— *accentul*, conceput ca intensitate pe sunete izolate;

— *desfășurările dinamice de ansamblu*, ce se traduc prin diferite *grade de nuanțe* aplicate elementelor componente ale frazei și discursului muzical.

Împreună, cele două forme de manifestare — accentuările și desfășurările intensive de ansamblu — constituie *ordinea dinamică* a muzicii legată atît de intim de latura expresivă a operelor sale de artă.

A. ACCENTUL

Din punct de vedere muzical, numim *accent*[2] exprimarea unui sunet cu o intensitate mai mare decît celelalte din contextul melodic, ritmic, armonic ori timbric.

---

[1] În limba greacă, *dinamis* (δύναμις) = putere, forță.

[2] Termenul provine din latinescul *ad-cantus*, care însemna în arta oratorică și poetică a antichității *ridicarea vocii* pe anumite silabe din textul vorbit.

Este cunoscută atenția deosebită pe care o acordau cei vechi — grecii și latinii — accentuării versurilor, nuanțării discursurilor și, în general, exprimării textului vorbit.

În fapt, accentele textului vorbit aveau la ei un pronunțat caracter muzical. Orice silabă deținea intonația sa; silaba cu accent se pronunța însă cu o intonație mai ridicată, din care cauză și cel mai simplu discurs conținea într-însul o melodie simplă, naturală, embrionară (*Apud* Ferretti P., Paolo M., Abate, *Harmonica e ritmica nella musica antica*, pag. 183, op. cit.).

În consecință, accentele se bazau acum — ca și mai tîrziu în Evul mediu — pe cantabilitatea lor *(ad-cantus)* și nu atît pe factorul intensiv.

Iliada și *Odiseea* lui Homer sau *Eneida* lui Virgiliu constituie exemple de o rară frumusețe privind acțiunea lui *ad-cantus*, ce conferea versurilor antice o

Întrebuințarea *accentului dinamic* în muzică este multiplă; de aceea sînt necesare clasificări și categorisiri decurgînd din rolul pe care-l îndeplinește în opera de artă.

Clasificarea accentelor muzicale

Accent melodic, accent ritmic

Accentele subliniază sunetele esențiale — de o importantă deosebită — în configurația melodică și ritmică a discursului muzical; de aceea, o clasificare de bază a acestora se referă la proveniența lor, care poate fi : *melodică* și *ritmică* [3].

Primul, *accentul melodic*, se supune legilor de construcție proprii melodiei, iar secundul — *accentul ritmic* — celor ce provin din structura ritmică.

Vom analiza pe rînd cele două feluri de accente morfologice : *melodic* și *ritmic*.

1. Accentul melodic

În melodie acționează distinct două feluri de accente :

— *accentul tonic* al silabei accentuate din fiecare cuvînt (în muzica vocală) ;

— *accentul expresiv* (patetic) de pe sunetul cu importanța cea mai mare dintr-un motiv sau frază muzicală (în muzica vocală și instrumentală).

a) *Accentul tonic*

În limbile moderne — spre deosebire de cele antice —, fiecare cuvînt deține un singur accent (pe una din silabe), purtînd numele de accent tonic :

Călări pe *cai*, năpraznic por*nesc* pandurii-n *goa*nă.

(Text din Oratoriul „Tudor Vladimirescu" de Gh. Dumitrescu)

muzicalitate aparte, o expresie și atracție folosite pînă azi în unele lucrări componistice din genul dramei muzicale.

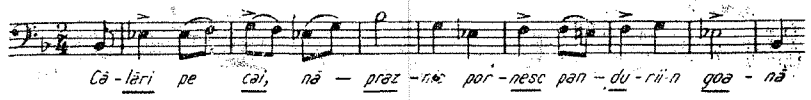
Muzica, fiind indisolubil legată de limbajul vorbit, a preluat *accentele prozodice* (accentele textului poetic), asimilîndu-le în primul rînd în creația vocală.

O dată cu dezvoltarea muzicii instrumentale însă, accentul *(ad-cantus)* se extinde și la creația de acest gen, pierzîndu-și sensul pe care-l avea în poezia antică și devenind *accent strict muzical*.

[3] În armonie, orice voce realizează concomitent și un mers melodic ; de aceea, nu ne referim la o categorisire a accentelor după acest criteriu. Armonia exploatează desigur cu mult efect sunetele (elementele) accentuate, tratîndu-le în mod special din punct de vedere acordic ; criteriile însă sînt aici mult mai complexe și aparțin disciplinei respective.

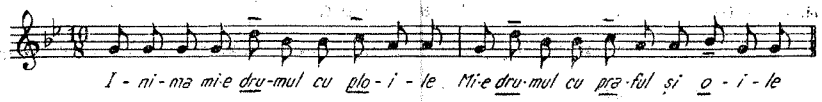
În fuziunea dintre cuvînt și muzică, accentul tonic se transmite structurii muzicale, coincizînd cu unul din accentele ritmice, metrice sau chiar cu cel expresiv al melodiei [4], excepție făcînd accentele cuvintelor monosilabice, în cazul că sînt precedate de alte accente tonice, ca în exemplul de mai jos (folosim versul de mai înainte, în realizarea lui muzicală) :

Gh. Dumitrescu — Oratoriul TUDOR VLADIMIRESCU



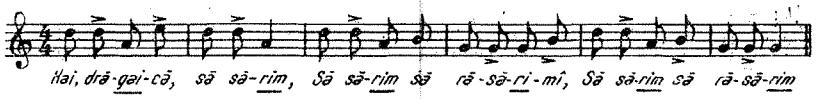
Cînd nu se poate realiza coincidența accentelor tonice cu cele muzicale, se procedează la *accentuarea expresă* — prin semne grafice speciale — a sunetelor ce le corespund :

Mihail Jora — CÎNTEC DE FLUIER



Excepții de la regulile de mai sus întîlnim mai ales în cîntecul popular, unde versificația specifică impune o altă distribuire a accentului tonic, a cărui frumusețe și originalitate constă tocmai în ocolirea accentuării normale [5] :

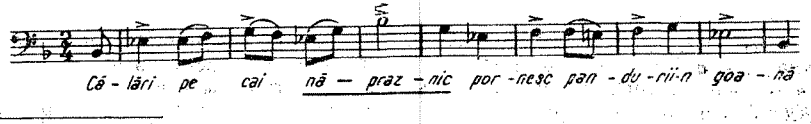
DRĂGAICA — Culegerea E. Comișel



b) *Accentul expresiv (patetic)*

Accentul expresiv — cînd îl referim la o melodie vocală — se află în cuvîntul cu expresivitatea cea mai mare din fraza muzicală :

Gh. Dumitrescu — Oratoriul TUDOR VLADIMIRESCU

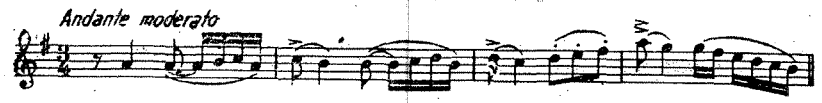


[4] Cerința ca accentul tonic să coincidă cu unul din accentele muzicale produce dificultăți deosebite în cazul traducerii din alte limbi a textului vorbit, c compoziție vocală fiind totdeauna construită pe legile de accentuare ale limbii vorbite de compozitor.

[5] Asemenea accente produc efect de „sincope false" sau „pseudosincope" așa cum s-a arătat la pag. 653.

În muzica instrumentală, accentul expresiv apare în structura fiecărui element sintactic al melodiei — motiv, frază —, conferind acestora individualitate și sens. El corespunde unui sunet proeminent al țesăturii ritmico-melodice, reliefîndu-se prin poziția sa ca înălțime sau ca durată față de celelalte din context :

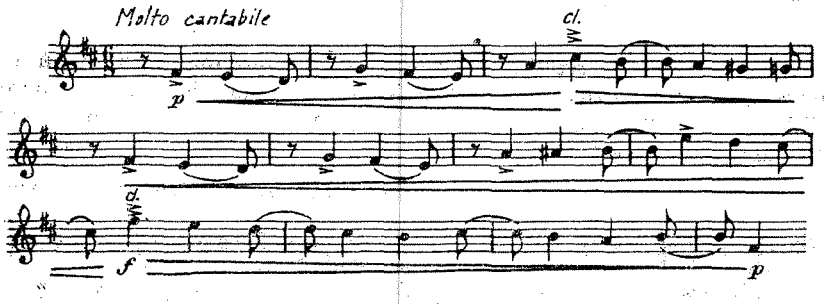
L. van Beethoven — SIMFONIA NR. 9 în re minor op. 125, p. III, tema 2



Dacă în melodie apare o suită de accente expresive, unul din acestea — și anume, cel ce se află în punctul culminant al frazei muzicale — devine *accent expresiv principal*, mai numit prin expresia grecească *„emfasis"* [6], și, de asemenea, *„klimax"* [7].

Din punct de vedere al expresiei, *emfasis*-ul melodic se pregătește printr-o creștere graduală a intensității, iar după articularea lui urmează o descreștere, de asemenea graduală, a intensității :

P. I. Ceaikovski — SIMFONIA NR. 5, op. 64, p. I, tema 4



2. Accentul ritmic

În ritm acționează două feluri de accente — tratate deja [8] și anume :

— *accentul ritmic propriu-zis („ictus")* ;
— *accentul metric („thesis")*.

[6] În limba greacă, *emfasis* (ἔμφασις) = emfază, evidență. Pentru stabilirea exactă a punctului unde se află *emfasis*-ul se cere o atentă analiză a partiturii pe plan melodic, ritmic, armonic și chiar al formei de construcție. Accentul *„emfasis"* vine în textul muzical prin rațiuni de ordin estetic, expresiv (patetic), fiind deci independent de orice alt accent — ritmic, metric sau de altă factură — dar desigur putînd coincide cu acestea. (*Apud* Quiros, Bernaldo Julio. *Elementos de ritmica musical*, pag. 106, op. cit.).

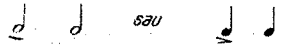
[7] În limba greacă *klimakotos* (κλιμακωτός) = elevat, crescut ca intensitate. sitate.

[8] A se vedea „Ritmica" și „Metrica", pag. 577 și 693.

a) *Accentul ritmic propriu-zis*

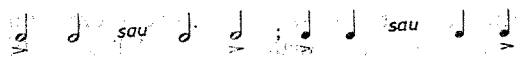
O formulă ritmică fără accente este lipsită de expresivitate. Elementul care dă viață, dinamism și individualitate formulei ritmice este *accentul ritmic*. El apare în formula ritmică dintr-un dublu impuls : *fiziologic* și *psihologic*.

Dacă vom interperta, spre exemplu, o formulă ritmică simplă, alcătuită din două valori, una dintre acestea se investește cu accent datorită *impulsului fiziologic*, care constă : fie dintr-un volum mai mare de aer, ca la voci și instrumente de suflat, fie dintr-o apăsare, cum este cazul la instrumentele de coarde, fie dintr-o lovitură mai puternică, așa cum se întîmplă la instrumentele de percuție. Întrucît un asemenea impuls vine în primul moment al efortului fiziologic (prima emisie cu vocea, prima suflare în instrument, primul atac cu arcușul la vioară etc.), el se concretizează pe primul dintre cele două sunete ale protocelulei ritmice :



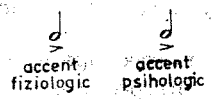
Impulsul fiziologic, care se traduce printr-un accent, ierarhizează întotdeauna elementele, chiar dacă sînt reduse la contrastul cel mai simplu, adică cel dintre două durate.

Impulsul psihologic, decurgînd din necesități artistice, vine cu un efect sporit față de cel fiziologic, adăugînd încă o posibilitate de accentuare în protocelula ritmică ; el se poate deci plasa pe oricare dintre sunete :



În primul caz, accentul psihologic coincide cu cel fiziologic ; în cel de-al doilea apare numai accentul psihologic.

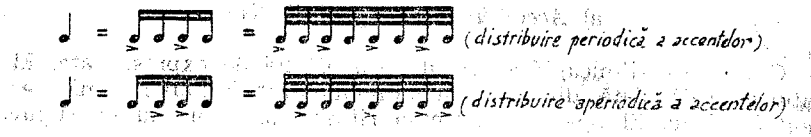
Mai poate exista o a treia situație, în care apar ambele impulsuri (fiziologic și psihologic) :



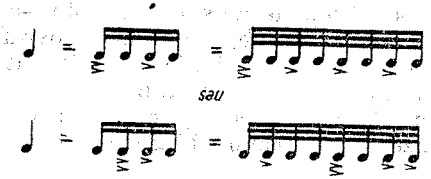
Datorită naturii sale, impulsul psihologic aduce o ierarhie superioară în desfășurarea accentelor ritmice, impunîndu-se ca atare chiar dacă impulsul fiziologic ar cere altfel.

Cu alte cuvinte, *accentuarea ritmică va fi dictată, în ultimă analiză, de impulsul psihologic, care determină însăși esența artistică a formulelor ritmice utilizate în creație.*

Dacă vom construi formule ritmice mai mari, alcătuite din subdiviziuni ale valorilor unitare — spre exemplu din subdiviziuni ale pătrimii —, vor apare ritmuri și mai complexe, ce cuprind noi accente :



Între diferitele accente ale formulelor ritmice obținute în acest fel apare o anumită ierarhie, unul dintre accente devine *accent ritmic principal :*



Accentul ritmic principal polarizează acum în jurul său toate accentele secundare, generînd o formulă ritmică mai bogată ca expresie.

Și mai variate sînt formulele ritmice construite din valori inegale, în care valoarea ritmică avînd durata cea mai mare acumulează și intensitatea cea mai puternică ; ea deține, așadar, *accentul ritmic principal,* care devine elementul coordonator al întregii formule, celelalte accente subordonîndu-se forței și atracției acestuia :

Un asemenea accent rezultă cu precădere dintr-un *impuls psihologic,* care este determinant în arta creației și interpretării muzicale de orice gen.

Un loc aparte în seria accentelor ritmice îl ocupă, de asemenea, *accentul sincopal,* în variatele sale forme, așa cum a fost descris anterior (a se vedea pag. 645).

b) *Accentul metric*

Datorită periodicității cu care apare în desenul ritmic, accentul metric nu trebuie reliefat în interpretare.

Varietatea și complexitatea măsurilor utilizate în creația de toate genurile fac să nu considerăm însă fără importanță estetică — și deci componistică — tiparul sau cadrul metric pe care se dezvoltă ritmul muzical.

Utilizînd o măsură sau alta, caracterul pieselor muzicale se conturează într-un anumit sens al expresiei.

Succesiunea binară a accentelor metrice favorizează ritmuri și piese devenite clasice în muzică (allemanda, pavana, bourrée-ul, gavota, galopul, polca etc.), din care se desprinde concizia, impetuozitatea și caracterul arhetipal al acestora.

Succesiunea ternară a accentelor metrice se dovedește a fi mai propice narațiunii, lirismului, retorismului și muzicii pentru dansuri de alt caracter (sarabanda, siciliana, couranta, menuetul, giga, gaillarda, valsul, poloneza, mazurca, tarantella etc.).

Succesiunea eterogenă a accentelor metrice aduce o permanentă schimbare interioară a cadrului pe care se desfășoară ritmul, evidențiindu-i în acest fel și mai mult frumusețile și virtuțile artistice.

Se înțelege că, în ritmurile de factură liberă — neîncadrabile în măsuri — accentele metrice nu pot constitui vreun criteriu. În asemenea ritmuri pot acționa oricare dintre accentele descrise mai înainte, afară de cele metrice.

Partitura de ritm liber necesită însă — pentru claritatea interpretării — o însemnare grafică inteligibilă a oricăreia dintre accentuări.

B. NUANȚELE DINAMICE

Discursul muzical — mai mult decît cel vorbit — se desfășoară pe o infinită variație de intensități (nuanțe) : de la cele abia perceptibile, pînă la cele excesiv de puternice, în conformitate, bineînțeles, cu caracteristicile de stil, de factură, de conținut și de etos ale operelor de artă [9].

Variațiile de intensitate de care se folosește muzica alcătuiesc laolaltă *nuanțele dinamice,* a căror expresivitate și traducere în viață depinde în mare măsură de personalitatea, gustul și arta interpretului.

Orice operă muzicală de artă, — de orice stil și de orice epocă — se desfășoară după un *plan dinamic* precis — fie că este sau nu înscris în partitură. El se desprinde și decurge în mod legic din factura componistică a lucrărilor, determinantă esențială pentru tratarea corectă a nuanțelor dinamice muzicale.

Pe cînd înălțimile, duratele și chiar timbrurile sonore pot fi notate cu precizie în partitură, nu tot astfel este cazul elementelor dinamice pentru care partiturile mai vechi nici nu fac vreo mențiune, iar cele de mai tîrziu nu ne pot indica decît o interpretare relativă, aproximativă a acestor elemente — exceptînd muzica electronică —, de aceea, preceptele dinamice ale fiecărei piese muzicale trebuie căutate în însăși compoziția.

Printre altele, două principii trebuie urmărite în formularea și stabilirea ordinei dinamice a compozițiilor :

— principiul *protasis-apodosis* ;
— principiul *anabasis-katabasis.*

a. *Principiul protasis-apodosis*

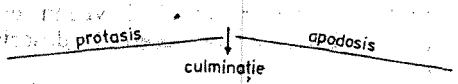
Formulat de către dialectica vorbirii din arta oratoriei, principiul astfel denumit pleacă de la următoarea logică de construcție gramaticală : prima frază a unei expuneri se constituie, prin conținutul său,

[9] Catalogul nuanțelor dinamice a fost prezentat la capitolul *despre notație.* A se vedea pag. 145 și 164.

drept *premisă* sau *temă (protasis)*; iar fraza sau frazele care-i urmează alcătuiesc *răspunsul* sau *continuarea* la tema propusă *(apodosis)* [10].

Fraza muzicală de tipul *protasis* se interpretează prin creşterea progresivă a intensităţii în scopul afirmării sale ca frază-temă, deci de pe un plan dinamic relevant.

Fraza muzicală de tipul *apodosis*, „per contrarium", îi răspunde printr-o descreştere a intensităţii, în scopul relaxării tensiunii create de către fraza *protasis*:



W. A. Mozart — SONATA PENTRU PIAN KV 332

Tratarea diferenţiată pe plan dinamic a celor două „componente bifazice" [11] venind din legi gramaticale — deci din domeniul vorbirii — se impune cu atît mai mult în muzică, artă care dispune de posibilităţi infinit mai mari de a folosi nuanţele în chip variat, şi cu mare efect expresiv, prin toate elementele sale de comunicare: melodie, ritm, armonie, timbrică, forme de construcţie.

b. *Principiul anabasis-katabasis*

Cel de-al doilea principiu de tratare a planurilor dinamice în muzică — asemănător în multe privinţe cu primul — porneşte de la condiţii strict muzicale, mai precis de la direcţiile (sensurile) liniilor melodice, armonice ori polifonice.

După acest principiu, *liniile de sens ascendent*, tensional, *ale desfăşurărilor* muzicale permit şi cer un *crescendo dinamic* pînă la culminaţia frazei (punctul *emfasis*), descriind astfel o scară progresivă de intensităţi, în formula numită *anabasis* [12]; iar *liniile de sens descendent* se tratează, dimpotrivă, printr-un *decrescendo dinamic*, obţinîndu-se astfel efectul denumit *katabasis* [13].

În direcţiile de tipul *anabasis* frazele muzicale acumulează încărcări dinamico-tensionale; iar în cele coborînde, de tipul *katabasis*, ele se destind şi se relaxează treptat prin diminuările de rigoare ale intensităţilor (descărcări ale tensiunilor):

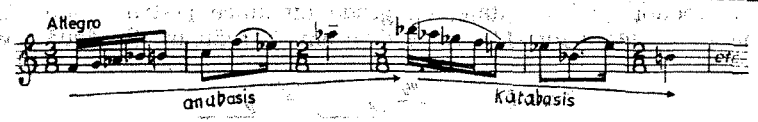
[10] În limba greacă, *protasso* (προτάσσω) = a rîndui înainte şi *protasis* = protază, prima parte a unei perioade; propoziţie-temă; iar *apodosis* (απόδοσις) = restituire, apodoză, propoziţie corespunzînd protazei.

[11] Comes, Liviu. *Melodica palestriniană*. Bucureşti, Editura muzicală, 1971, pag. 167.

[12] În limba greacă *anabasis* (άνάβασις) = ascensiune, ridicare.

[13] În limba greacă *katabasis* (κατάβασις) = coborîre, destindere.

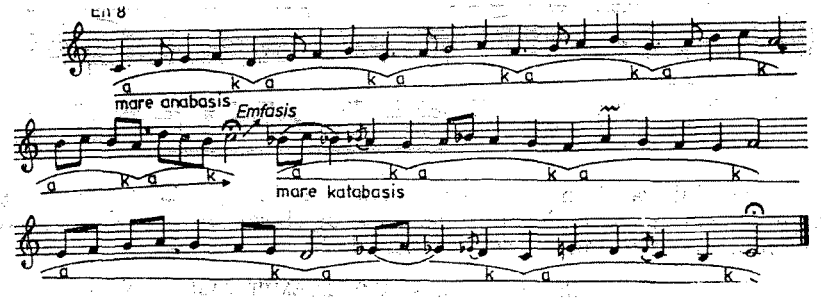
Béla Bartók — CONCERT PENTRU ORCHESTRĂ



Există şi cazuri de structuri frazeale care prezintă linii de *mare anabasis* şi *mare katabasis*, ele însele cuprinzînd formule mai mici dinamico-expresive, în care resimţim încărcătura progresivă de tensiune pînă la *emfasis*, urmată, în mod necesar, de o detentă largă, de complementaritate.

Să urmărim, în acest sens, un exemplu din muzica bizantină românească:

Anton Pann — AXION



Desigur, cantitatea de încărcătură expresivă din *anabasis* precum şi cea de degajare prin formula *katabasis* — cu alte cuvinte gradaţia intensităţilor — depinde de mai mulţi factori, printre care: stilurile diferite ale acestei arte, caracterul pieselor, conţinutul textului literar, structura armonică sau polifonică, sensul (direcţia) modulaţiilor etc.

De remarcat însă că, pînă la respectarea şi utilizarea în interpretare a celor două principii descrise mai sus, nuanţele dinamice au parcurs diverse stadii de evoluţie, cum se va arăta în continuare.

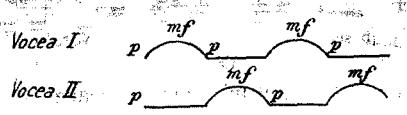
C. DINAMICA MUZICALĂ ŞI MARILE STILURI COMPONISTICE

Modul cum sînt tratate nuanţele dinamice ale unei piese muzicale este intim legat de stil, epocă şi compozitor; de aceea, elementele dinamicii au constituit totdeauna şi constituie încă un factor important în interpretarea operelor de artă.

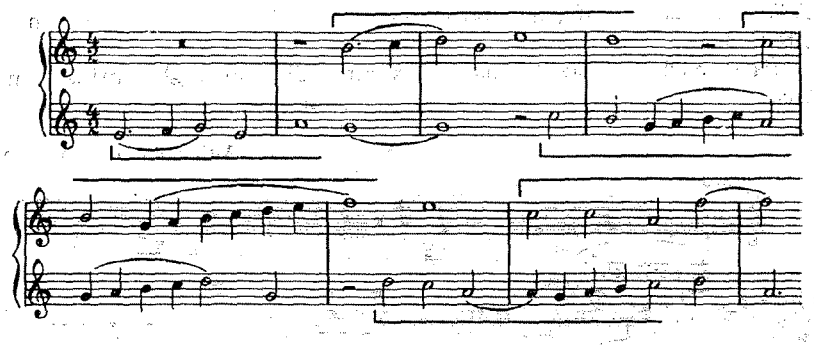
În cele ce urmează, vom schiţa prin cîteva diagrame configuraţia şi structura liniilor dinamice în principalele stiluri de creaţie.

a) *Polifonia Renaşterii* este prima care stabileşte linii dinamice distincte pentru fiecare voce.

Structura contrapunctică a pieselor determină o *evidențiere alternativă* a vocilor ca intensitate, cu grade dinamice restrînse (de obicei între *piano* și *mezzo forte*)[14], ca în diagrama următoare (la două voci) :

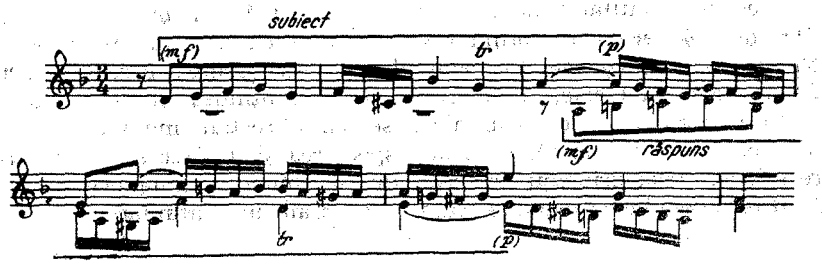


Orlandus Lassus — MAGNUM OPUS MUSICUM



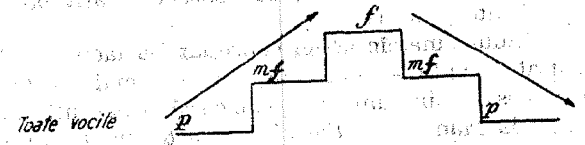
Principiul va fi încă mai respectat în interpretarea fugilor, și anume în expunerea dialogată a subiectului și răspunsului de fugă ce se cer reliefate prin linii diferite de intensitate :

Joh. Seb. Bach — WOHLTEMPERIERTES CLAVIER I
Fuga Nr. 6 în re minor

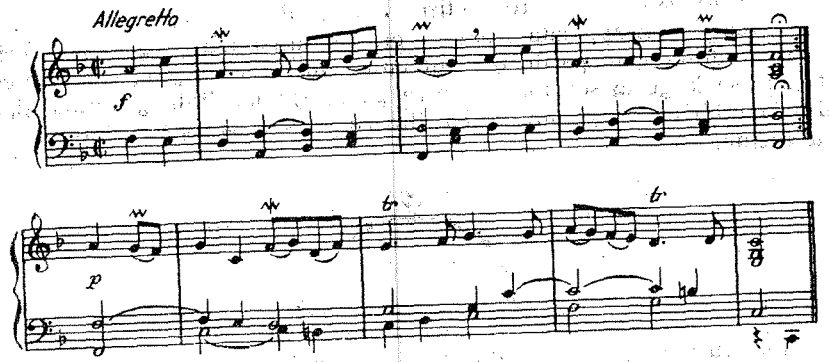


b) *Creația Barocului* (stilul monodiei acompaniate) este primă în care dinamica muzicală ia forme ce caracterizează și determină stilul componistic respectiv.

Se utilizează acum un diapazon restrîns de nuanțe — între *forte* și *piano*[15] iar trecerea de la o nuanță la alta — ascendent sau descendent — se face concomitent de către toate vocile — respectiv instrumentele — de pe o treaptă pe alta a nuanțelor, de unde și denumirea de *dinamică în terase* (în trepte) :



Johann Buttstedt (1666—1727) — „ARIE"



În muzica pentru orchestră *forte* și *piano* însemna de fapt în acest stil — concertant prin excelență — alternarea sonorităților *tutti (ripieni)*, cu celelalte ale solistului sau grupului solistic *(soli* și *concertini)*, adică trecerea de la execuția cu tot ansamblul orchestral, la cel de acompaniament. Procedeul făcea inutilă notarea nuanțelor în partitură sau se notau cu economie — chiar și la Johann Sebastian Bach — prin cele două semne : *f* și *p*.

Pînă și instrumentul polifonic principal al timpului — orga — lucra numai cu două registre manuale : unul pentru *forte*, iar celălalt pentru *piano*. La fel și clavecinul.

Jocul de nuanțe de tipul forte-piano se obținea, de asemenea, în *tehnica ecoului*, prefigurată încă din epoca renascentistă *(Orlandus Lassus)* și utilizată frecvent în muzica Barocului. Ea consta din redi-tarea în *piano*, la scurt interval de timp, a unui episod expus mai înainte în *forte*.

Pe la mijlocul secolului XVIII apare însă o schimbare radicală în tratarea nuanțelor dinamice : trecerea de la o nuanță la alta nu se mai efectuează prin trepte distincte — ca la dinamica în terase — ci prin creșteri și descreșteri continue și progresive pe toată scala intensităților. Își fac loc acum în partitură *crescendo*-ul și *decrescendo*-ul muzical.

[14] Lucrările se scriau în această perioadă pentru formațiuni mici, iar nuanțele nu erau notate în partitură. Ele sînt doar presupuse de către noi, cei de astăzi, după factura componistică a respectivelor lucrări și a ansamblurilor cărora le erau destinate.

[15] Întrucît formațiunile vocale și instrumentale ale Barocului foloseau un număr mic de interpreți, credem că nuanța *forte* nu depășea intensitatea unui *mezzoforte* de azi ; totul fiind în concordanță cu „scenele" și „sălile" de concert reduse ca suprafață, de unde o anumită intimitate și discreție a nuanțelor utilizate în epoca respectivă, și chiar diapazonul restrîns al acestora.

Meritul de a fi utilizat primii noul efect dinamico-expresiv, revine componenților orchestrei de la Mannheim, avînd în frunte pe Johann Stamitz (1717—1757) care a înființat aici o adevărată școală stilistică pentru lucrul la orchestră, cu consecințe atît pe plan componistic cît și pe cel interpretativ.

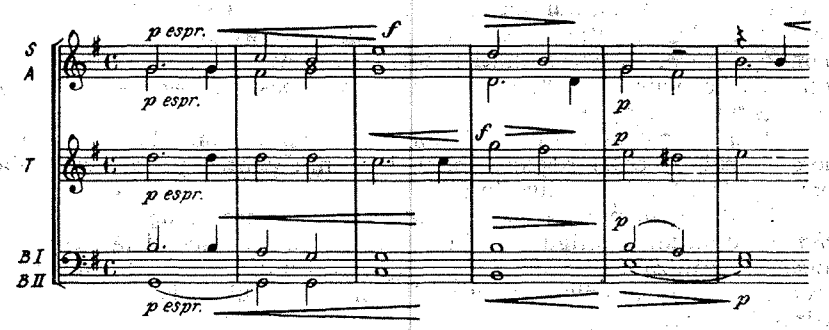
Noutatea stilului dinamic astfel conceput l-a făcut pe Daniel Schubart — organist al timpului — să exprime cele de mai jos [16] :

„Nici o orchestră din lume nu realizează o execuție artistică precum orchestra de la Mannheim. *Forțele* său este tunet, *crescendo*-ul său un cataract, *diminuendo*-ul său un rîu cristalin în depărtare, iar nuanța *piano* o boare de primăvară."

c) *Clasicismul* ca și romantismul muzical — începînd mai ales cu Beethoven — va exploata frecvent efectul dinamicii progresive. Vocile vor fi conduse acum pe un plan dinamic mult mai amplu ; gama intensităților se lărgește sensibil — între *pp* și *ff* ; iar linia generală dinamică ia înfățișare cupolată, curbă, ilustrînd trecerea prin infinite trepte intermediare :

Partitura consemnează din ce în ce mai multe detalii ale interpretării nuanțelor, chiar și pentru voci :

Johannes Brahms — MOTET OP. 29, NR. 2



Ambele stiluri — clasic și romantic — realizează totodată un foarte strîns raport între *nuanțele dinamice* și *realizările armonice* ; mai ales în desele înlănțuiri acordice modulante ce capătă expresie și se reflectă, în mod legic, prin variatele schimbări ale planurilor dinamice cu care sînt tratate.

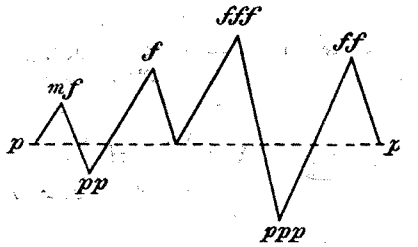
[16] *Apud* Grabner Hermann. *Allgemeine Musiklehre.* Bärenreiter Verlag, Kassel, 1966, pag. 30 (op. cit.).

Romantismul aduce, firesc, în partitură, accentuările și tratările pasionale ale nuanțelor dinamice, lăsînd interpretului posibilitatea de a participa direct, cu sentimente intime și emoții personale, la tălmăcirea operei de artă. Este stilul care se pretează cel mai mult la interpretarea pasională a intensităților, dar totodată și cel mai primejdios în a se aluneca repede într-un manierism desuet, antiartistic, al cărui remediu nu poate fi decît pătrunderea și cunoașterea în profunzime, — prin coordonate componistice —, a lucrărilor, singurele ce pot justifica o anumită tratare a nuanțelor și păstra pe interpret în limitele execuției artistice pure, nealterate.

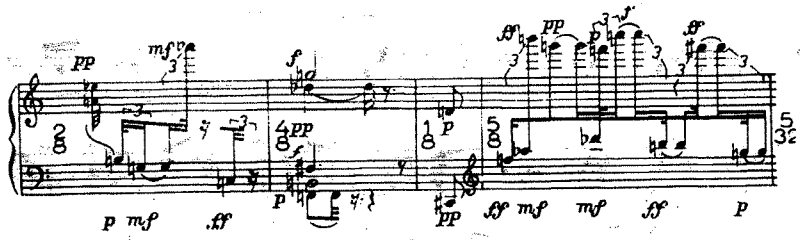
d) *Creația contemporană* prezintă tabloul cel mai complex al accentuărilor și nuanțelor dinamice, ca rezultat al diversității stilistice muzicale ce caracterizează secolul nostru.

Arcul de posibilități merge acum de la *organizarea și supravegherea strictă a planurilor dinamice* — compozitorul notîndu-le cu lux de amănunte — pînă la partiturile aleatoare care nu le menționează în nici un fel, lăsîndu-le la *libera alegere a interpretului.*

Prima manieră este oarecum mai generală și a fost declanșată de către lucrările atonal-seriale, în care linia dinamică evolutivă ia înfățișare unghiulară, frîntă ; trecîndu-se repede de la o nuanță anumită la opusul ei :



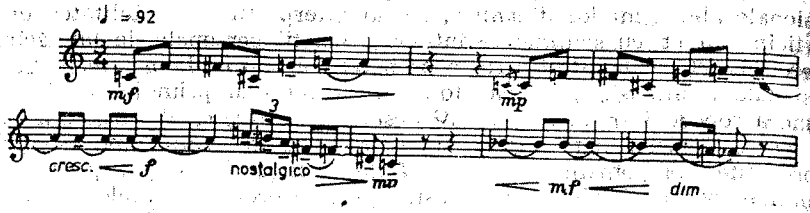
Karlheinz Stockhausen — KLAVIERSTÜCK II



Cum secolul este dominat, în mare parte, de stiluri personale, neunitare, vom consemna mai jos cîteva aspecte ale dinamicii muzicale la diverși compozitori.

George Enescu — spre pildă — merge la detaliu, mai ales în muzica sa de cameră, integrînd în planul expresiv atît accentele, cît și nuanțele dinamice, notîndu-le cu precizie în partitură :

George Enescu — SIMFONIA DE CAMERĂ, op. 33

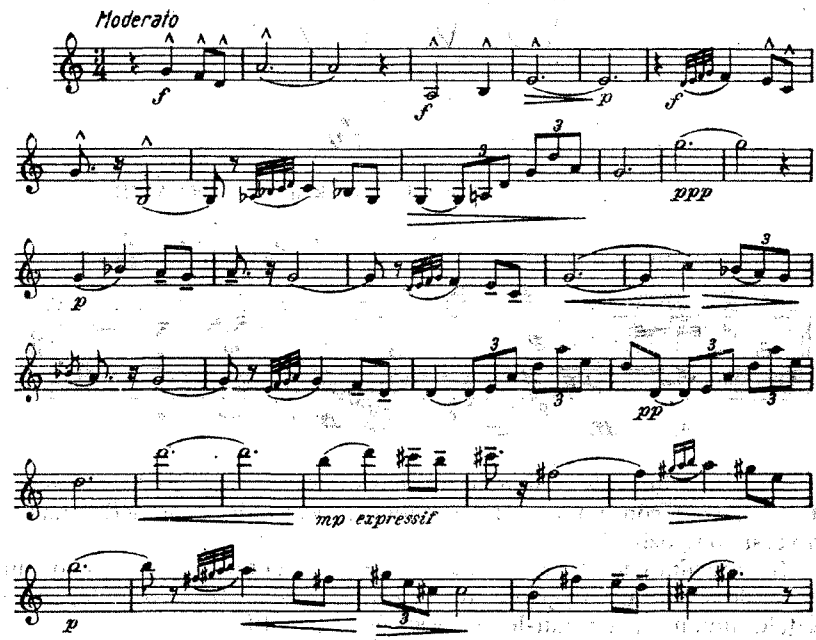


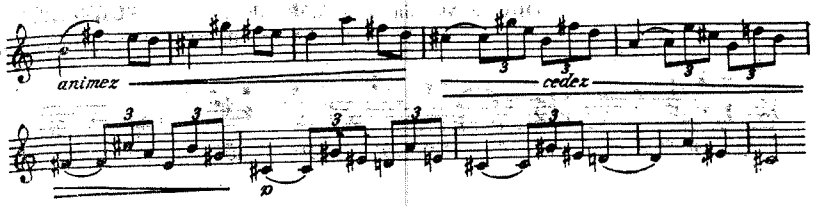
O desfășurare variată de nuanțe dinamice și accente pe fundalul unei agogici subtile și de mare finețe întîlnim la George Enescu și în celebrul *Preludiu la unison* din *Suita I pentru orchestră* în Do major (op. 9).

Utilizînd în exclusivitate instrumentele cu coarde (mai puțin contrabașii), Enescu realizează prin acest preludiu o genială și splendidă sinteză artistică ale cărui frumuseți unice decurg din faimosul „cîntec lung" românesc.

Unisonul ansamblului de coarde ne poartă pe un lung fir melodic nostalgic și de reverie realizînd o veritabilă „melodie infinită" în care planurile dinamico-agogice ridică monodia la o remarcabilă puritate și forță expresivă :

George Enescu — SUITA I PENTRU ORCHESTRĂ (p. I), „Preludiu la unison"



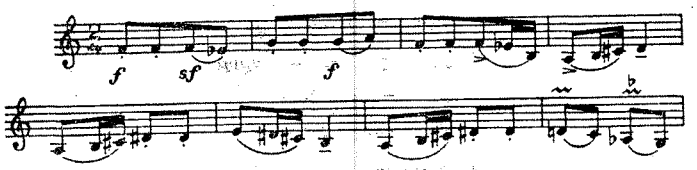


La *Igor Stravinski,* orchestra este pusă să elaboreze energii dinamice și accentuări de tensiuni neobișnuite

„Pentru intensități «Sacre du printemps» (1913) — afirmă Antoine Goléa [17] — n-are nici azi concurență", folosind întreaga gamă *de nuanțe* de la extremul *pianissimo,* pînă la cvintuplul *fortissimo,* dar de o manieră preclasică, în felul muzicii baroce (Vivaldi, Corelli), deci cu treceri prin trepte distincte de nuanțe, nu prin *crescendo*-uri și *decrescendo*-uri.

Béla Bartók schimbă adesea accentuările ritmice după principiul variabilității [18] conferind lucrărilor o vivacitate legată evident de ritmica populară :

DANS ȚĂRĂNESC PENTRU ORCHESTRĂ — tema A



Școala componistică serială — prin *Schönberg, Webern* și *Berg* aduce dese schimbări ale nuanțelor în partitură.

La *Anton Webern* nuanțele încep să fie serializate și, de asemenea, tratate în stil pointilist (plasate în grade contrastante pentru fiecare punct sau grup sonor al partiturii).

Tot la el înregistrăm o adevărată „psihografie" a planurilor dinamice, cu pendulări foarte fine între *pp* și *pppp* — deci în zonele abia auzite mergînd pînă la „liniștea absolută".

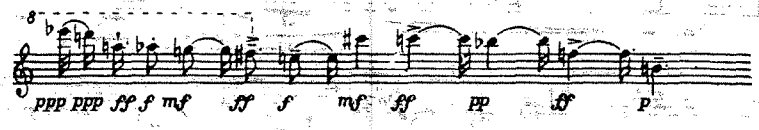
Cu *Olivier Messiaen* și *Pierre Boulez* serializarea nuanțelor dinamice devine un fapt împlinit, atît pentru cele fixe (*p., mf., f.* etc.), cît și pentru cele progresive *(cresc., decresc.,* etc.).

Primul elaborează, de altfel, și teza *„modurilor de intensități"* în virtutea căreia *fiecare element al unei serii — deci fiecare sunet — primește nuanța sa :*

[17] *La musique de la nuit des temps aux aurores nouvelles.* Alphonse Leduc & Co., Paris, pag. 591 (op. cit.).

[18] În felul lui *Verschobener Rhythmus* (ritm schimbat, deplasat) din lexicul german de specialitate.

Olivier Messiaen — „MODE DE VALEURS ET D'INTENSITÉS" — pentru pian



Boguslaw Schäffer — compozitor polonez — propune de asemenea serializarea nuanțelor dinamice pe cele două planuri [19] :

serializarea nuanțelor fixe (12)

a)

pppp	*ppp*	*pp*	*p*	*mp*	*mf*	*mf/f*	*f*	*ff*	*fff*	*ffff*	*fffff*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

serializarea nuanțelor progresive (12)

b)

1. *fff* — *pp*
2. *mf* — *pp*
3. *f* — *p*
4. *fff* — *f*
5. *ff* — *pppp*
6. *p*
7. *f*
8. *pppp* — *ff*
9. *f* — *fff*
10. *pp* — *fff*
11. *pp* — *mf*
12. *p* — *f*

Comparîndu-le cu interpretarea pasională a nuanțelor în stilul romantic, cele seriale se plasează la opusul lor : tratare strictă, rece, constringtivă.

În serialism putem vorbi chiar de o *fărămițare completă a liniilor dinamice*, dacă fiecare notă trebuie interpretată aici cu nuanța sa (conceptul de „nuanță dinamică pură" din structuralism) dispărînd astfel orice referire la ceea ce numim zonă sau suprafață dinamică de desfășurare a unui episod sau altul dintr-o compoziție. Permanentul zig-zag de nuanțe dinamice diferite creează stări de tensiuni și neliniști continue, fără posibilitatea unei relaxări și a unui „respiro" pe care trebuie să le posede oricum un discurs muzical după un val de învolburări și frămîntări.

Fiind produsul prin calcul matematic pur, de factură cerebrală, serialismul nuanțelor dinamice nu promite să aibe asigurată vreo perspectivă în lumea emotivă a muzicii, așa cum s-a precizat, de altfel, și cînd a fost tratat *serialismul integral* [20].

Arta muzicală contemporană ne procură încă și alte tratări ale nuanțelor, cum sînt :

— *efectele dinamice cvasi-aleatoare* care se înscriu, — față de o dreaptă de referință — la distanțe grafice spațiale ;

— *efectele dinamice complet aleatoare* — neindicate în partitură — interpretul fiind liber să le trateze după gustul și inspirația sa.

Muzica electronică este beneficiara tuturor posibilităților fizice și materiale privind gama de intensități : de la cele abia perceptibile cu auzul, pînă la cele mai puternice, măsurabile prin mulți beli.

Este posibilă aici realizarea unor intensități de grade și dimensiuni absolute — obiective — în raport cu cele de dimensiuni relative — subiective — cu care se lucrează în toate celelalte stiluri.

Compozitorul și interpretul dețin acum toate posibilitățile materiale (fizice) în realizarea planurilor dinamice dorite.

Rămîne numai ca în aceasta ei să manifeste măiestrie, bun gust — și mai ales multă inventivitate și fantezie — pentru ca gama infinită a intensităților să fie pusă în slujba expresiei artistice, iar nu spre degradarea și denaturarea ei.

Nu uităm nici o clipă că arta marilor interpreți a adus servicii nemăsurate creatorilor, printre altele și prin măiestria cu care aceștia au tratat elementele dinamicii muzicale.

[19] *Wstep do Kompozycji (Introduction to composition).* Polskie Wydawnictwo Muzyczne, 1976, pag. 296.

[20] A se vedea pag. 514.

Partea V

TIMBRUL

Ordinea și configurația timbrică — ale culorii sonore — în muzică

PREZENTAREA TEMATICII

În economia generală a lucrării timbrul se tratează atît cît este necesar pentru a se înțelege — pe plan teoretic — cea de-a patra dimensiune a muzicii : coloristica (timbrica) sonoră.

Pentru început, se fac clasificările de rigoare *în domeniul timbrurilor vocale și instrumentale, insistîndu-se asupra caracteristicilor de timbru proprii fiecărei voci sau instrument muzical. Sînt, de asemenea, menționate întinderile registrelor sonore respective, elemente inseparabile de calitatea oricărui timbru vocal sau instrumental.*

Pe lîngă efectele normale de timbru ale surselor sonore utilizate în muzică, sînt prezentate și cele speciale, excepționale, formînd impresionantul caleidoscop de timbruri utilizate în creația contemporană.

Descrieri aparte se fac asupra timbrurilor elaborate cu ajutorul instrumentelor muzicale electronice *care îmbogățesc cu mult paleta de culori sonore ce se află la dispoziția compozitorului zilelor noastre.*

Ca un corolar al discuțiilor privind timbrul sonor, se fac cîteva referiri asupra evoluției contemporane a coloristicii în muzica pentru voci *și, de asemenea, asupra modului cum a evoluat* orchestra simfonică *(configurații) în diversele stiluri componistice pînă în contemporaneitate, ca una ce reprezintă, în modul cel mai complet, asocierile* ***de variate timbruri muzicale.***

Notă : Și aici, ca și la dinamică, problemele tratate la *„notația timbrului"* (a se vedea pag. 147) completează considerațiile privitoare la acest important factor de expresie muzical : *timbrul (coloristica sonoră).*

ELEMENTE DE INSTRUMENTAȚIE

Timbrul, criteriu fundamental în alegerea sonorităților pentru realizarea operei de artă

„Calitatea timbrului (culorii sonore, n.a.) constituie o nouă forță structurală ; ea nu este doar o îmbrăcăminte, ci fenomenul sonor însuși, în totala sa formă de înfățișare".

PIERRE BOULEZ

Generalități.

Muzica dispune de un aparat complex de instrumente generatoare de variate sonorități — în această categorie cuprinzîndu-se și vocea —, pe care compozitorul le folosește în realizarea operei sale și prin care — în actul interpretării — această operă prinde viață, se poate manifesta ca *act artistic* impresionabil și prin măiestria mijloacelor timbrale folosite.

Studiul instrumentelor muzicale — în speță instrumentația — pornește de la două criterii esențiale :

— *însușirile (capacitățile) tehnice ale instrumentului care produce sonoritățile ;*

— *calitățile de timbru ale acestor sonorități.*

Pe scurt, în cele ce urmează, ne vom referi în special la acest al doilea criteriu — adică la *timbrurile vocale și instrumentale* cu care compozitorul lucrează, asemuindu-se în această privință cu pictorul în alegerea culorilor pentru opera sa, act ce constituie și aparține el însuși măiestriei componistice [1].

Diferitele categorii de timbruri muzicale

În muzică se folosesc următoarele categorii de timbruri sonore :

a) *timbrul propriu* unui instrument (voci) dintr-o familie de instrumente sau de voci înrudite prin structura moleculară comună a

[1] Instrumentația și organologia — ca studii de specialitate — tratează problemele pe larg după amîndouă criteriile enunțate mai sus. În acest capitol se are în vedere un cadru restrîns al problemelor, în măsură numai a releva principalele aspecte ce decurg în muzică din cea de-a patra dimensiune sonoră : timbrul.

materialului din care sînt alcătuite : timbrul de vioară, flaut, corn, oboi, pian, soprană etc. ;

b) *timbrul individual* al fiecărei surse sonore — caracteristică *sui generis* —, deosebind un instrument de alt instrument chiar dacă face parte din aceeași familie — timbrul unei viori față de altă vioară, al unei soprane față de altă soprană etc. ;

c) *timbrul grupului de instrumente,* datorat amplorii ce rezultă din reunirea mai multor instrumente (voci) de aceeași factură, cum ar fi : grupul viorilor, cornilor, tenorilor, sorpranelor etc. ;

d) *timbrul mixt,* rezultînd din îmbinarea categoriilor de timbruri menționate mai sus — instrumente de coarde cu instrumente de suflat sau cu cele electronice ; voci de femei cu voci de bărbați ; voci cu instrumente în diverse combinații etc.

Timbruri vocale și instrumentale

Prima mare clasificare — și totodată cea mai generală — a timbrurilor muzicale, pleacă de la proveniența sau sursa generală vibratorie, după care acestea sînt de două feluri :

— *timbruri vocale,* elaborate deci de vocea omenească într-un proces fiziologic constînd din presiunea aerului din plămîni asupra coardelor vocale ;

— *timbruri instrumentale,* obținute prin diverse tehnici proprii fiecărui instrument muzical, din mulțimea celor construite și făurite de om în decursul timpurilor.

Ele au determinat, prin caracteristicile specifice, genuri distincte în creație, și anume :

— creația pentru voci (vocală) ;
— creația pentru instrumente (instrumentală) ;
— creația vocal-instrumentală (îmbinări de timbruri vocale cu cele instrumentale).

TIMBRURILE VOCALE

„Dacă aveți o voce bună, nu șovăiți o clipă să o cultivați, considerînd-o ca cel mai frumos dar pe care vi l-a acordat ~~natura~~" Dumnezeu !

ROBERT SCHUMANN

O mare parte din muzica universală a fost compusă pentru voce — instrument muzical natural și, totodată, cel mai expresiv, vibrînd direct prin fibrele simțirii omenești, care, pe deasupra, are avantajul că poate folosi puterea *cuvîntului* în transmiterea mesajului artistic.

1. Clasificarea generală („grosso modo") a vocilor

După *natura lor,* vocile sînt de două feluri : *feminine* — avînd caracteristici timbrale comune cu ale celor *de copii* — și *bărbătești.*

Datorită unor condiții fiziologice — naturale — vocile de femei și de copii intonează cu o octavă mai acut decît cele bărbătești, caracteristică observată și în vorbire.

După *diapazonul* sau *întinderea* ce le este accesibilă din scara sonoră, atît vocile feminine, cît și cele bărbătești pot fi : *acute, medii* și *grave.*

Prin elemente de timbru, vocile se diversifică în patru categorii (familii), și anume :

voci feminine și de copii :

— sopran (lat. *superius* ; it. *soprano* = care se află mai sus ; care stă deasupra) ;
— alto (lat. *altus* = înalt, întrucît în muzica vocală veche cînta ca voce înaltă bărbătească) ;

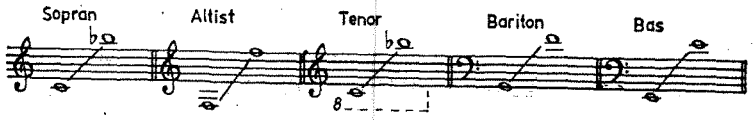
voci bărbătești :

— tenor (lat. *tenere* = a ține, deoarece deținea *cantus firmus* în lucrările vechi renascentiste) ;
— bas (lat. *bassus* = adînc, grav) = cea mai joasă voce bărbătească.

În tehnica componistică, scrierea la 4 voci — armonice și polifonice — păstrează acest criteriu general de clasificare, utilizîndu-se astfel pînă și în travaliul orchestral.

Celelalte voci care mai apar în partitură (sopran II, alto II, contralto ; tenor II ; bas I sau bariton) nu sînt decît divizări ale celor patru categorii principale menționate mai sus [2].

Întinderile vocilor feminine și bărbătești obișnuite — necultivate în școlile speciale de canto — cuprind, fiecare, spațiul aproximativ a două octave :



2. Clasificarea specială (profesională) a vocilor

O clasificare diversificată a vocilor, decurgînd din utilizarea lor solistică (în creația de operă și cea concertistică), are în vedere criterii de timbruri mult mai nuanțate. Asemenea categorii de voci rezultă din perfecționarea pe cale tehnică (prin studiu) a vocilor de bază descrise mai înainte.

Diversificarea vocilor după cerințele cîntului profesional se prezintă astfel :

Vocile de femei : — soprană lejeră
— mezzo-soprană
— soprană lirică
— soprană dramatică
— contraltă

Vocile de bărbați : — tenor lejer
— tenor liric
— tenor dramatic
— bariton liric
— bariton dramatic
— bas cantabil
— bas profund (contrabas)

[2] Diviziunea vocilor în cele 4 categorii distincte ne parvine din timpuri medievale. Astfel, în tratatele Renașterii găsim deja menționate cele patru partide :
— *sopranus, cantus* sau *superius* (de sus), numită apoi în tehnica contrapunctică și *discantus* ;
— *contra sau contra-altus* (opusă celei înalte) sau *altus* (înaltă în contextul vocilor bărbătești) ;
— *tenor*, corifeul vocilor *(vocum rector)*, purtătorul lui *cantus firmus* în cor.
— *bas*, vocea de bază (gravă).

Un poet al timpului, citat de Zarlino în *Istituzioni harmoniche*, redă în mod cît se poate de elocvent rolul cuvenit fiecăreia dintre cele patru voci :

„Plus ascoltantum *sopranus* captat orechias
Sed *tenor* est vocum rector vel guida canentum
Altus appollineum carmen depingit ornat
Bassus alit voces, ingrassat, fundat et auget".

Secolele de după Zarlino reține această clasificare generală a vocilor, dar cu preferințe puțin schimbate în ceea ce privește rolul fiecăreia în redarea operei de artă.

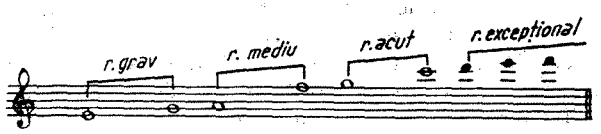
a. Vocile profesionale de femei

Soprana lejeră deține o voce de un volum mic, dar de un timbru plăcut. Este capabilă de virtuozități tehnice deosebite (pasaje cromatice, triluri, arpegii, broderii), pe care le realizează cu mare lejeritate în registrul acut al vocii.

Din categoria sopranelor lejere se desprinde o voce mai rară, de *coloratură*, care este cea mai înaltă voce feminină, cu cele mai mari posibilități de evoluare în registrul extrem acut.

Timbrul unei soprane de coloratură este pur, diafan, apropiindu-se uneori de ireal și inefabil.

Întinderea aproximativă a vocii :



Modele din literatura muzicală dramatică

Pentru soprana lejeră : Mozart în *Flautul fermecat* (Regina nopții) ; Glinka în *Ivan Susanin* (Antonida) ; Verdi în *Traviata* etc.

Pentru soprana de coloratură : Rossini în *Semiramida ;* Delibes în *Lakmé ;* Verdi în *Bal mascat* (Pajul) ; Donizetti în *Lucia di Lammermoor* etc.

Soprana lirică deține o voce mai plină decît cea lejeră, de un timbru clar, rotund și strălucitor în toate registrele. Convine ariilor de adîncă expresie și lirism, fiind potrivită pentru multe stiluri și genuri ; de aceea, este cea mai solicitată în creația de operă.

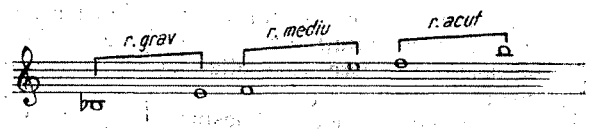
Întinderea aproximativă a vocii :

Modele din literatura muzicală dramatică

Weber în *Freischütz* (Agatha) ; Mozart în *Figaro* (Cherubino) ; Bizet în *Carmen* (Micaela) ; Ceaikovski în *Oneghin* (Tatiana) ; Gounod în *Faust* (Margareta) ; Puccini în *Boema* (Mimi) ; Paul Constantinescu în *O noapte furtunoasă* (Veta) etc.

Soprana dramatică posedă o voce puternică pe toată întinderea, de un timbru penetrant, încordat, tăios, aproape metalic. Este vocea preferată în dramele muzicale care cer forță, pătrundere și volum, constituind idealul marilor roluri de profunzime și intens conflict dramatic.

Întinderea aproximativă a vocii :

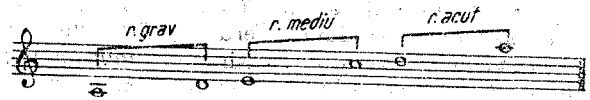


Modele din literatura muzicală

Verdi în *Aida ;* Mascagni în *Cavalleria* (Santuzza) ; Beethoven în *Fidelio* (Leonora) ; Wagner în *Tristan* (Isolda), *Inelul Nibelungului* (Brunhilde), *Walkyria* (Sieglinde) ; R. Strauss în *Elektra* și *Salomeea* etc.

Mezzo-soprana se caracterizează printr-o voce puternică, impunătoare, vibrantă, acoperind generos întregul registru feminin grav și o parte însemnată din cel acut. Aproape că nu există lucrare dramatică în care acestei voci să nu i se atribuie pagini de mare expresie, caracterizînd situații variate : de la scenele cele mai întunecate și dramatice pînă la cele mai vioaie și exuberante.

Întinderea aproximativă a vocii :



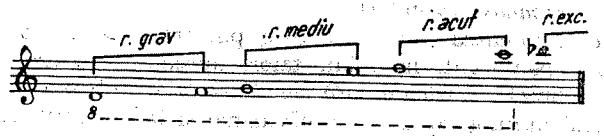
Modele din literatura muzicală dramatică

Gluck în *Orfeu ;* Bizet în *Carmen ;* Verdi în *Aida* (Amneris) ; Saint-Saëns în *Samson și Dalila* (Dalila) ; Wagner în *Lohengrin* (Ortrude) ; Rossini în *Bărbierul* (Rosina) ; R. Strauss în *Elektra* (Klytemnestra) etc.

b. **Vocile profesionale de bărbați**

Tenorul lejer deține o voce mică și foarte flexibilă, dar de un timbru plăcut. Emite cu multă lejeritate în registrul extrem acut al vocilor bărbătești și este capabil de multe virtuozități tehnice în acest registru.

Întinderea aproximativă a vocii :

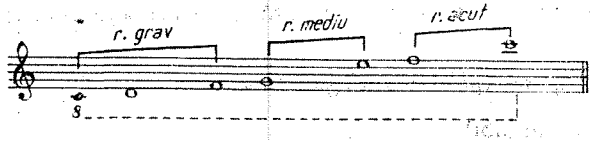


Modele din literatura muzicală dramatică

Mozart în *Don Juan* (Ottavio) ; Donizetti în *Elixirul dragostei* (Nemorino) ; Cimarosa în *Căsătoria secretă* (Paulino) ; Verdi în *Falstaff* (Fenton) etc.

Tenorul liric se caracterizează printr-o voce de multă expresivitate, cu un timbru catifelat, cald, plăcut, preferat în lucrările de sentiment și patos, de intimitate și lirism.

Întinderea aproximativă a vocii :

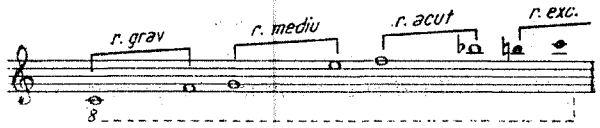


Modele din literatura muzicală dramatică

Mozart în *Flautul fermecat* (Tamino) ; Weber în *Oberon ;* Verdi în *Otello* (Cassio) ; Ceaikovski în *Oneghin* (Lenski) ; Delibes în *Lakmé* (Gerard) ; Puccini în *Boema* (Rodolfo) etc.

Tenorul dramatic, numit de italieni tenorul „di forza", iar de germani „Heldentenor", posedă o voce puternică pe toată întinderea, de un timbru penetrant și metalic, convenabil operelor de intensă acțiune dramatică.

Întinderea aproximativă a vocii :



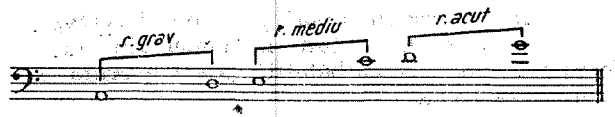
Modele din literatura muzicală

Verdi în *Otello ;* Leoncavallo în *Paiațe* (Canio) ; Mascagni în *Cavalleria* (Turridu) ; Ceaikovski în *Dama de pică* (Herman) ; Wagner în *Tannhäuser, Parsifal* și *Tristan și Isolda* (Tristan) etc.

Baritonul — voce bărbătească pentru registrul mediu — are bogate resurse sonore și o întindere mare, permițîndu-i să abordeze aproape toate genurile muzicii vocale : de la piesele grave și dramatice *(baritonul dramatic)* pînă la cele pline de patos și sentiment *(baritonul liric).*

Baritonul dramatic are timbrul penetrant, amplu, impunător, pe cînd baritonul liric posedă un timbru rotund, cald — solicitat în scenele de sentiment și intimitate.

Întinderea aproximativă a vocii :



Modele din literatura muzicală

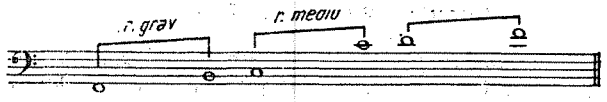
Pentru baritonul dramatic: Verdi în *Aida* (Amonasro); Musorgski în *Boris Godunov;* Verdi în *Otello* (Iago); Puccini în *Tosca* (Scarpia); Enescu în *Oedip;* Wagner în *Meistersinger* (Sachs) etc.

Pentru baritonul liric: Mozart în *Don Juan;* Rossini în *Bărbierul* (Figaro); Gounod în *Faust* (Valentin); Ceaikovski în *Oneghin;* Verdi în *Bal mascat* (Renato) etc.

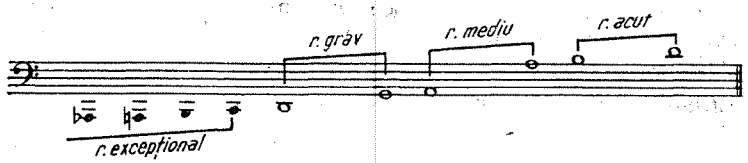
Basul cantabil posedă o voce de un timbru bogat, amplu, generos — mai ales în registrul său mediu — și mult mai maleabilă decît aceea a *basului profund* — voce rar întîlnită, care acoperă registrul vocal cel mai grav.

Întinderea aproximativă a vocii:

— basul cantabil



— basul profund



Modele din literatura muzicală dramatică

Pentru basul cantabil: Verdi în *Don Carlos* (Filip); Cimarosa în *Căsătoria secretă* (Jeronimo); Boito în *Mefistofele;* Glinka în *Ivan Susanin;* Gounod în *Faust* (Mefisto); Beethoven în *Fidelio* (Rocco); Gheorghe Dumitrescu în *Ion Vodă cel Cumplit* etc.

Pentru basul profund (contrabas): Mozart în *Răpirea* (Osmin); Borodin în *Cneazul Igor* (Konceak); Verdi în *Aida* (Ramfis) etc.

3. Formațiuni și ansambluri corale

Reunirea vocilor în vederea interpretării colective a unei piese muzicale — fie la unison, fie polifonic sau armonic — formează *ansamblul coral* (corul).

După dispunerea și numărul partidelor ce compun corul, distingem:

— *corul la unison* pentru piese la unison și octavă;

— *corul de voci egale,* alcătuit fie numai din voci feminine sau de copii, fie numai din voci bărbătești; poate executa piese muzicale pe două și mai multe voci;

— *corul mixt* cuprinde partide de voci feminine (soprane și altiste) îmbinate cu cele bărbătești (tenori și basi); execută piese, de regulă, la 4 voci, dar s-au scris multe pagini și pentru 5, 6 etc. voci, ajungîndu-se la *corurile duble* din marile compoziții vocal-simfonice, ca: oratorii, cantate, opere etc.

Pentru muzica de cameră, cu vocile se pot realiza următoarele formațiuni: *duetul, terțetul, cvartetul, cvintetul, sextetul, septetul, octetul* etc. Aceleași formațiuni și-au găsit consacrarea și în drama muzicală, unde li s-au rezervat pagini de mare frumusețe și expresie artistică.

4. Evoluții contemporane în timbrica vocală

„Mundus cantat"

După cum se cunoaște, ansamblul coral (corul) — formația vocală cea mai obișnuită în muzică — își stabilește statutul său artistic încă în *Renaștere* (1350—1600), epocă de creație socotită „de aur" pentru voci, în care se exploatează, la un nivel poate neatins nici astăzi, frumusețile inegalabile ale timbrurilor vocale. Compozitorii epocii: Machault, Binchois, Dufay, Ockeghem, Josquin Des Prés, Dunstable, Senfl, Willaert, Gabrieli, Lasso, Palestrina și alții încă, dau expresie maximă *timbrurilor vocale de ansamblu* în madrigale, imnuri, motete, misse, chanson-uri, ce se audiază și astăzi cu un interes niciodată slăbit, ci dimpotrivă. „Instrumentul" principal de execuție era corul *a cappella,* ansamblurile instrumentale „propriu-zise" fiind abia la începutul formării lor.

În *Baroc* își face intrarea triumfală *opera* (Peri, Caccini, Monteverdi) gen componistic care va da vocilor — pînă în timpurile noastre — un rol de prim ordin, fie în execuția de ansamblu (coral), fie în cea solistică. Tot acum apar marile *cantate, misse, pasiuni* și *oratorii* (Bach, Haendel), în care timbrurile vocale corale și solistice se reunesc cu cele instrumentale de orgă și clavecin, de instrumente cu coarde și de suflat, configurîndu-se deja ceea ce se cunoaște a fi în execuția artei muzicale *ansamblul vocal-simfonic.*

Mai tîrziu, *Clasicismul* și *Romantismul* merg pe o utilizare „clasică" a timbrurilor vocale, cu evoluții firești în ceea ce privește mărimea ansamblurilor și diversificarea mai pronunțată a vocilor pe genuri precis determinate de creație: lied, oratoriu, operă, operetă, simfonie cu cor și, desigur, piese „a cappella".

Niciodată însă n-au fost atît de solicitate caracteristicile timbrale ale vocilor ca în *creația contemporană,* hotărîtă să exploateze pe plan timbric orice efect de ansamblu vocal sau de execuție solistică.

Din dorința de a obține din partea vocilor cît mai *multă culoare* și aceasta cît mai diversificată, compozitorii de azi supun vocile — fie în ansamblu, fie individual sau solistic — la execuții și efecte timbrale destinate altădată numai instrumentelor.

De fapt, în unele lucrări vocal-simfonice, corul nu mai este purtătorul vreunui text vorbit, ci tratat pur și simplu ca partidă obișnuită

a marelui ansamblu în care, prin vocalize, să contribuie împreună cu instrumentele la realizarea unui *tablou coloristic general.*

Efecte timbrale speciale pentru voci, ocolind pe cele clasice întîlnim la orice pas în partiturile de azi, în care scop creatorii prescriu, în legendă, consistente indicații de execuție (interpretare).

Întrucît o parte din acestea au fost deja prezentate la capitolul despre notație [3], vom întregi în continuare imaginea lor și cu alte efecte timbrale cerute în creația secolului nostru.

Remarcăm, mai întîi, că stilul *„Sprechgesang"* (declamația cîntată), propagat de Arnold Schönberg în al său *Pierrot Lunaire,* se răspîndește tot mai mult în lucrările contemporane de orice gen în care participă și vocile. Însuși George Enescu apelează la acest stil în opera *„Oedip"*, în scopul lărgirii tehnicii vocale cu noi posibilități de exprimare [4] ce privesc, în primul rînd, timbrul.

În formele execuției corale concertante apar elemente complexe de mișcare : pe partitură se întocmesc, la legendă, adevărate „planuri topografice" ale scenei de concert, cuprinzînd modalitățile de amplasament (ieșiri și intrări pe scenă), direcțiile de deplasare individuală sau în grup ale membrilor corului, momentele în care acestea se produc etc., ceea ce comportă, de bună seamă, o autentică „mise en scène" pentru interpretarea unor asemenea lucrări.

Întîlnim, de asemenea, în partitura de azi, un bogat vocabular de expresii privind *timbrica vocală de detaliu* ce demonstrează cît de mare este preocuparea compozitorilor pentru *efectele timbrale cele mai diferite,* din care — spre exemplificare — vom enumera mai jos doar o parte :

— *vibrato, tremolo, glissando, cvasifrullato,* cu dificultăți aproape instrumentale
— improvizații sonore și ritmice (în gen aleatoric)
— intonații cît se poate de acute
— intonații cît se poate de grave
— murmur cît se poate de acut
— murmur cît se poate de grav
— murmur pe diferite înălțimi
— voce vorbită cu inspirație zgomotoasă
— voce în șoaptă apropiată de afonie (cu sunete rarefiate)
— trecerea de la starea vorbită la murmur și șoaptă
— cîntare nazală (pe rezonanță nazală)
— cu lovitură de glotă
— cu pocnete de buze sau de limbă
— fluierînd, strigînd, țipînd
— bătînd din palme
etc.

Un catalog întreg de termeni privește *articulațiile vocii,* ce pot fi [5] : bilabiale, labiodentale, dentale, alveolare, retroflexe, palato-alveolare, prepalatale, palatale, postpalatale, uvulare, faringeale, laringeale etc. — cuprinzînd deci aproape toate posibilitățile anatomo-fiziologice de producere a articulațiilor sonore cu vocea, fiecare dintre acestea reprezentînd desigur o anumită nuanță timbrală.

Vin apoi efecte de sincronizare și desincronizare a silabelor unui cuvînt sau a unui text întreg [6], de asemenea, reuniri ale timbrurilor vocale cu muzica înregistrată pe bandă magnetică și, nu rareori, așezarea (situarea) sonorităților și a timbrurilor vocale în spațiu *(Musik im Raum)* : corul se divide în grupe distincte, aparte, în genul *spezzatti,* pentru a exprima multidimensional — sub diferite reliefuri spațiale — mesajul artistic.

Emisiunea vocală devine, așadar, un *proces complex* pentru arta muzicală a zilelor noastre, dar mai mult și mai mult pentru *școala modernă de cînt* în sarcina căreia stă întreaga răspundere în a rezolva toate dificultățile de ordin tehnic și artistic cerute de partitura contemporană.

[3] A se vedea pag. 147 și 166.
[4] Cosma L. Octavian. *Oedip-ul Enescian.* Editura muzicală a Uniunii Compozitorilor, pag. 30.
[5] *Apud* Schnebel Dieter. *Für Stimmen (... missa est !) : Madrasha II für 3 Chorgruppen.* B. Schott's Söhne, Mainz, 1973, pag. 7.
[6] Este vorba de tehnica divizării cuvîntului inițiată și utilizată cu mult efect expresiv de către compozitorul polonez K. Pendereski în lucrările sale (A se vedea *Stabat Mater* și *Lukas Passion*).

Cap. II

TIMBRURILE INSTRUMENTALE

„Intrumentele muzicale constituie o reeditare și prelungire a capacităților vocii omenești de la care-și preiau și virtuțile expresive".

Efecte multiple de timbru ne oferă instrumentele muzicale inventate și făurite de om într-o gamă variată de posibilități. De altfel, necesitățile ivite în compoziție pe planul timbrurilor sonore explică dezvoltarea continuă — în secole — a tehnicii instrumentale pe cele două căi : *perfecționarea* celor existente și *inventarea* de instrumente noi.

După construcția specifică și felul timbrului sonor pe care-l emit, distingem următoarele familii de instrumente muzicale, din reunirea cărora se formează orchestra simfonică, sau alte ansambluri camerale și de concert :

— *instrumente cu coarde* (cordofone)
— *instrumente de suflat* (aerofone)
— *instrumente de percuție* (idiofone și membranofone)
— *instrumente cu claviatură* (cordofone și aerofone)
— *instrumente electro-acustice și electronice* (electrofone)[7]

Unele instrumente — după acordaj — sînt *netranspozitorii,* adică efectul lor sonor corespunde cu cel notat în partitură, iar altele — din cauza construcției — *transpun,* la diferite intervale, textul muzical notat în partitură, așa cum se va arăta la descrierea succintă a fiecărui instrument utilizat în orchestra simfonică.

1. Familia instrumentelor cu coarde (cordofone)

Instrumentele muzicale cordofone produc sonorități prin *vibrarea coardelor* de diferite structuri moleculare : metal, fibre vegetale, păr de cal, fibre sintetice etc.

[7] Există, de asemenea, numeroase instrumente și pseudo-instrumente (frunza, solzul de pește etc.) de origină populară, și cele utilizate în muzica ușoară, ce aparțin uneia din clasele de mai sus, dar care constituie preocuparea studiilor de strictă specialitate, de aceea nu fac obiectul lucrării de față.

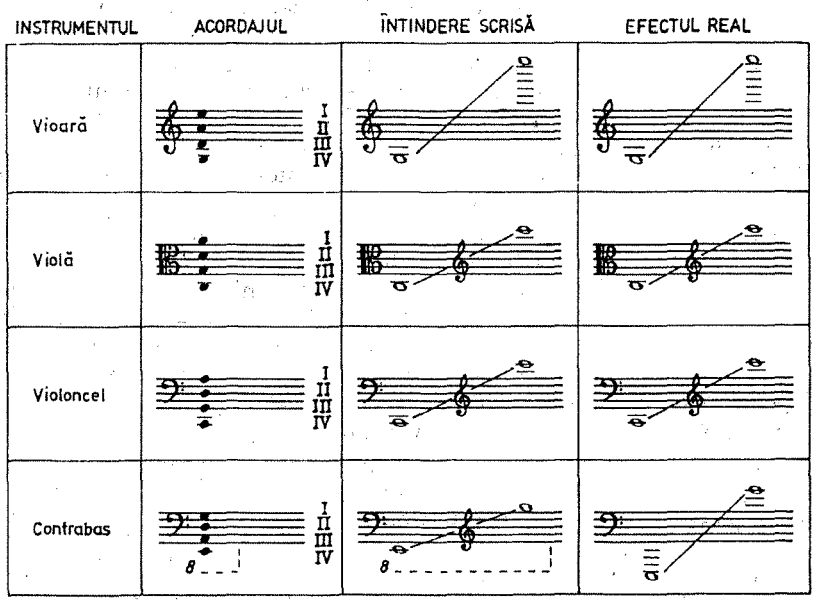
După modalitățile prin care se acționează asupra coardelor pentru a emite sonoritățile respective, distingem :

— instrumente cu coarde și arcuș ;
— instrumente cu coarde acționate prin ciupire.

a. Instrumente cu coarde și arcuș

Din familia instrumentelor cu coarde și arcuș fac parte : *vioara, viola, violoncelul* și *contrabasul.*

Cele patru instrumente cu timbru înrudit prin natura sunetelor ce produc, au acordajul și întinderea menționată în tabelul următor :



Într-o organizare și dispoziție dorită de compozitor, cu cele patru instrumente cu coarde și arcuș se efectuează combinările clasice la patru voci armonice și polifonice.

*

În Baroc — din această categorie de instrumente cu arcuș — au mai fost folosite în Concertele brandenburgice de Johann Sebastian Bach și în lucrările altor maeștri ai epocii :

— *violino piccolo,* o vioară „treime" sau „sfert", deci mai mică decît cea de astăzi ;
— *viola da braccio,* o violă ținută *pe brat* (de unde și expresia) premergătoare actualei viole ;
— *viola da gamba,* o violă cu 6 coarde *ținută la picioare* spre deosebire de cea ținută pe braț ; timbru tenoral ;
— *viola d'amore,* o violă cu 7 coarde, fiecare dublată de o altă coardă pentru amplificare rezonatorie ; acordaj de obicei în D dur, cu timbru gingaș, voalat.

Pentru a se obține un timbru de epocă, astăzi se folosesc, în concerte speciale, asemenea instrumente, la care se adaugă și altele din seria celor de suflat sau cu claviatură ale muzicii acestei epoci numită, în genere, „muzică veche".

*

În afară de efectele normale de timbru, la instrumentele cordofone se pot obține — prin tehnici speciale — și alte efecte excepționale, dintre care vom menționa în continuare pe cele mai frecvente:

În terminologia italiană

flautando = efect sonor asemănător flautului prin tremolo vibrat executat cu partea superioară a arcușului;

glissando = „alunecare" între un sunet și altul — ascendent sau descendent — prin micro-sunete intermediare (efect de culoare);

col legno battuto („cu lemnul") = se lovesc coardele cu bagheta arcușului; încetarea acestei execuții se face prin expresia „ordinario";

martellato („ciocănit") = execuția energică, incisivă, apăsată a fiecărui sunet;

pizzicato = ciupirea coardelor cu mîna dreaptă și stîngă, cu vîrful degetelor sau cu unghia în ambele părți ale călușului; încetarea acestei execuții se notează prin expresia „arco" (cu arcuș);

sul ponticello = se cîntă cu arcușul lîngă căluș;

portamento = (a se vedea pagina 855);

vibrato = vibrînd; adăugînd vibrații la cele obținute prin frecarea coardei cu arcușul;

a punta d'arco = cu vîrful arcușului;

saltato / *spiccato* = cu arcușul săltat, notele cîntate clar, săltăreț;

con sordina (cu surdină) = execuție fără rezonanță, amortizată; încetarea acestei execuții — prin expresia *„senza sordina"*;

staccato = sunete separate, desprinse (dintr-un pasaj oarecare);

al tallone (la talon) = execuție cu partea inferioară a arcușului;

sulla tastièra sau *sultasto* („pe limbă") = execuție specială cu arcușul pe tastieră;

tremolo = (a se vedea pagina 852).

În terminologia franceză:

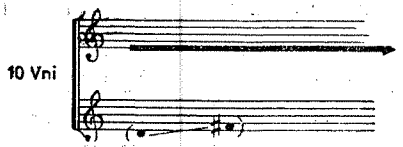
detaché = sunet subliniat, detașat față de altele din context (cu arcuș aderent la coardă); se notează fiecare sunet cu o liniuță orizontală;

martelé (ciocănit) = ca și *martellato*;

ricoché și *jeté* = sunete ricoșate, aruncate;

sautillé = execuție săltăreață, nelegată, ca și *spiccato*.

O mențiune specială trebuie să facem pentru execuția cu *flajeolete* (it. = *flagioletto;* fr. = *flageolet*), care constă din atingerea ușoară a unor puncte nodale de pe coardele instrumentului obținîndu-se în acest fel *armonice naturale* și *artificiale* ce dau o tentă specială timbrului sonor în contextul celei normale. Mai nou, se folosește, de asemenea, lovirea coardelor și a corpului rezonator al instrumentului cu degetele, cu palma, cu unghia, în regiuni fixate de partitură sau se apelează la efectul de „cluster" în sferturi de ton din care rezultă un nou complex sonor situat la granița dintre sunet și zgomot (ca în lucrarea *„Anaklasis"* pentru coarde și grup percuționist de Krzysztof Penderecki):



Fiecare din articulațiile și modalitățile de execuție menționate mai sus, precum și altele nemenționate, modifică mai mult sau mai puțin timbrul normal (obișnuit) al instrumentului respectiv, îmbogățindu-se astfel nespus paleta de culori a întregii familii de instrumente cu coarde și arcuș.

Tehnica înaltă cu care se obțin asemenea efecte timbrale dau nota caracteristică a unei măiestrii interpretative de asemenea înalte.

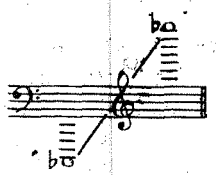
b. Instrumente cu coarde acționate prin ciupire

Există numeroase instrumente muzicale cu coarde *acționate prin ciupire*, folosite mai ales în practica muzicii populare de pe diversele meridiane, ele fac însă obiectul studiului instrumentelor specifice acestui gen de creație.

În cele ce urmează ne vom opri numai asupra caracteristicilor generale a patru dintre instrumentele acționate prin ciupirea coardelor: *harpa, ghitara, lăuta* și *mandolina*.

Harpa (it. *arpa;* fr. *harpe;* engl. *harp;* germ. *Harfe,* rusă *arfa*), instrument străvechi, cu acordaj temperat, dispune de un timbru scînteietor, plin de strălucire. Cea modernă deține 47 coarde și este acordată pe sunetele gamei *Do bemol major,* de la care prin cele 7 pedale ale sale se obțin modificări ale înălțimilor sonore, după cerințele partiturii.

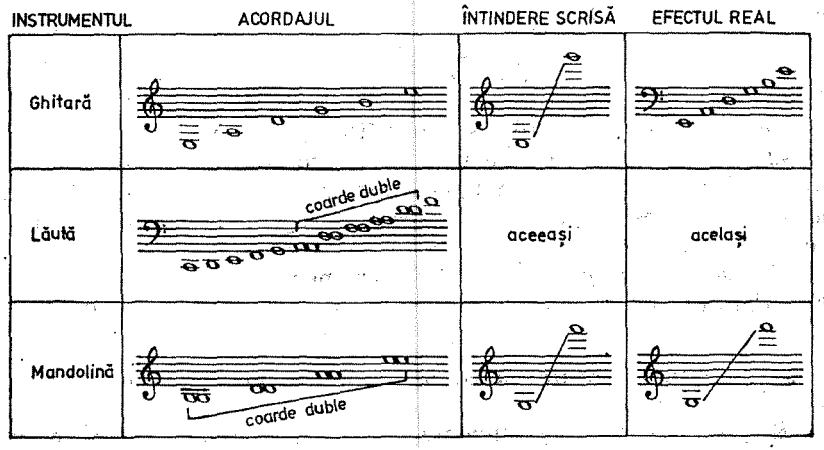
Are o întindere remarcabilă — aproximativ 7 octave — fiind utilizată — pentru timbrul ei specific — mai ales în creația de operă și balet :



Execuția normală la harpă este cea în stil *„arpeggiato"* și numai excepțional *„non arpeggiato"*, aceasta din urmă notîndu-se special în partitură.

Acordurile arpegiate, armonicele și glissando-urile strălucitoare conferă timbrului harpei un colorit atrăgător, de neînlocuit —, utilizat cu atîta expresivitate în operele de artă.

Pentru celelalte trei instrumente — *ghitara, lăuta*[8] și *mandolina* — redăm mai jos doar cîteva date esențiale privind acordajul și întinderile lor sonore :



2. Familia instrumentelor de suflat (aerofone)

Instrumentele muzicale *aerofone* emit sonorități prin vibrarea aerului în corpuri și cutii de rezonanță, după procedee tehnice specifice fiecărui instrument. Producînd o gamă variată de timbruri sonore, asemenea instrumente au devenit de predilecție pentru numeroși compozitori ai veacului nostru, făcînd să pălească mult rolul avut altădată de instrumentele cu coarde.

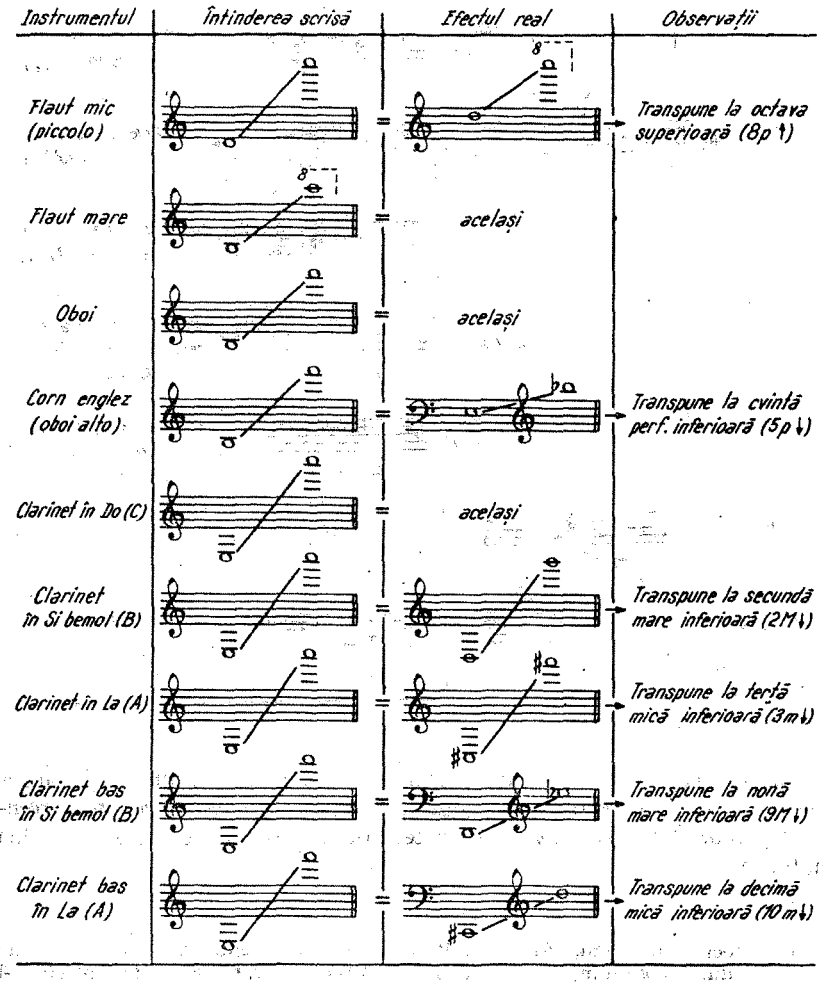
[8] John Dowland (1562—1626) — unul din cei mai renumiți muzicieni englezi — a fost marele virtuoz al lăutei, identificîndu-se cu însuși instrumentul, precum Johann Sebastian Bach cu orga și Frédéric Chopin cu pianul.

Față de materialul din care sînt confecționate, acestea formează două categorii cu timbruri distincte :

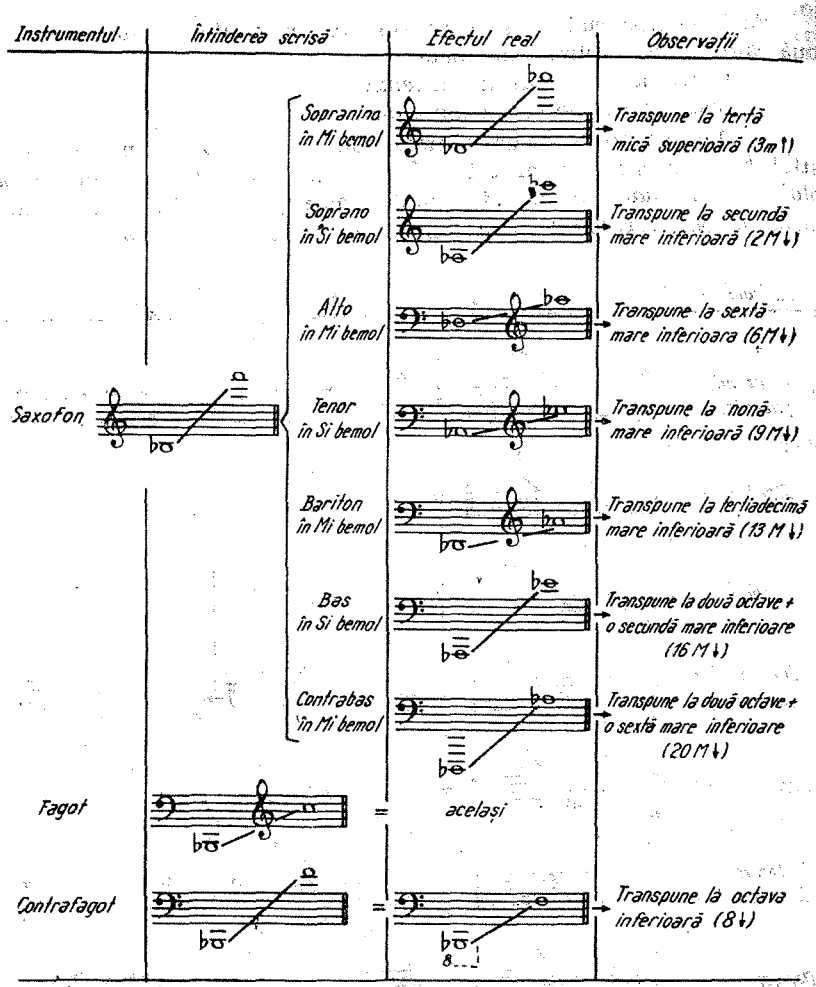
— instrumente de suflat din *lemn* ;

— instrumente de suflat din *alamă*.

a. Din categoria instrumentelor de suflat din *lemn* — reunite astfel prin timbrul lor înrudit — fac parte[9] : *flautul mic (flauto piccolo), flautul mare, oboiul* și *cornul englez* (oboiul alto), *clarinetul* și *clarinetul bas, saxofonul, fagotul* și *contrafagotul*.



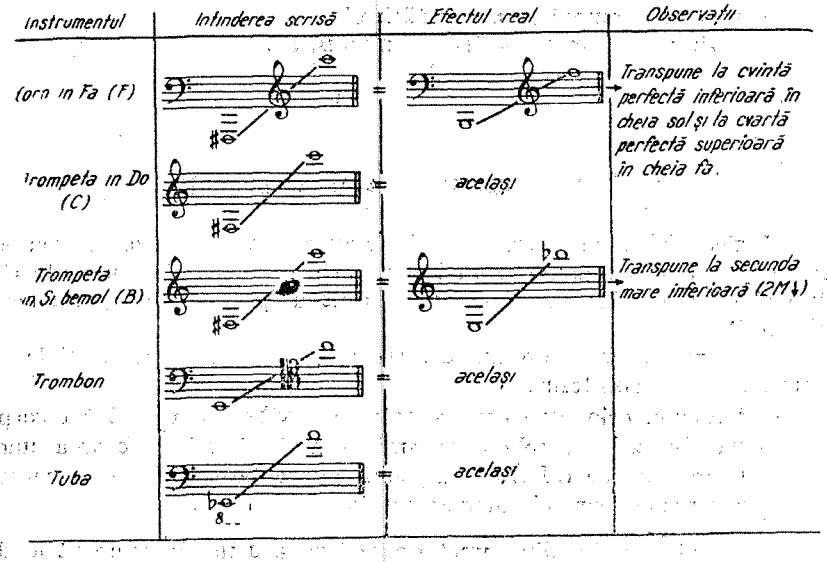
[9] Se menționează numai instrumentele utilizate obișnuit în ochestra simfonică — de alcătuire clasică.



b. Din categoria instrumentelor de suflat din *alamă* — reunite, de asemenea, după timbrul lor înrudit — fac parte : *cornul, trompeta, trombonul și tuba,* avînd caracteristicile tehnice descrise la pagina următoare.

*

În epoci mai vechi, s-au folosit și alte instrumente aerofone, precum :
— *flautul-drept,* numit și *dulce* sau *cu cioc,* cu care se cînta aplecîndu-l spre verticală (it. *flauto dolce ;* fr. *flûte à bec ;* germ. *Blockflötte ;* engl. *vertical flute) ;* se întîlnește în partiturile Evului mediu pînă la Bach inclusiv ; azi utilizat mult în școlile unor țări din Apus în procesul educației muzicale ;



— *flautul traversal,* se ținea orizontal pe buze, precursorul celui de azi din orchestră (fr. *flûte traversière ;* it. *flauto traverso ;* germ. *Querflötte ;* engl. *great-flute*), în secolele XVII și XVIII un instrument preferat în orchestră ;
— *cornul de vînătoare* (it. *corno da caccia* ; fr. *cor de chasse* ; germ. *Jagdhorn* ; engl. *Huntershorn*) ;
— *trompeta „clarino"*, mai numită și trompetă „Bach", pe care marele compozitor o utilizează în Concertul brandenburgic nr. 2 (cu acordaj în *Fa*).

*

După cum s-a spus mai înainte, instrumentele de suflat sînt capabile de cele mai variate efecte timbrale, chiar și în cazul sonorităților emise prin procedee normale. De fapt, în orchestra simfonică, ele servesc în primul rînd ca instrumente de „culoare" sonoră — motiv pentru care, în creația secolului nostru, nu numai că și-au întărit prezența numerică dar, totodată, și-au diversificat cu mult efectele timbrale prin ingenioase procedee tehnice, adăugate la cele clasice de tipul *tremolo, vibrato, glissando, staccato* etc.

Vom menționa doar cîteva dintre aceste noi efecte timbrale întîlnite tot mai des în partitura contemporană la instrumentele de suflat :

— intonații la sfert de ton ;
— cu clapele surde, fără intonație ;
— cu aer, fără intonație ;
— frullato *(Flatterzunge)* ;
— tril cu clape surd ;
— astupat, înfundat cu mîna (it. *chiuso ;* fr. *bouché)* ;
— cu surdină *wà-wà* ;
— cu sunete voalate *(sons voilès)* ;
— notă flexibilă, oscilînd ca intonație *(nota flessuosa)* ;
— lovitură de limbă pe *mundstück* ;

— sonorități numai cu *mundstück*-ul ;
— lovirea cu palma deschisă pe *mundstück* ;
— tremolo cu aer (fără sunet) ;
etc.

3. Familia instrumentelor de percuție

Muzica folosește numeroase *instrumente de percuție* ce conferă operelor de artă *pregnanță ritmică* (sînt prin excelență instrumente ritmice) și *culoare* (fiecare vine cu un timbru propriu în compunerea orchestrei).

După modul cum produc diversele sonorități, instrumentele de percuție sînt de două feluri [11] :

— *idiofone*, cele care emit sunete prin vibrarea propriului corp ;
— *membranofone*, cele care emit sonorități prin vibrarea unor membrane de diferite compoziții moleculare aplicate pe corpurile rezonatoare ale instrumentelor.

Pe de altă parte, din punct de vedere acustic, instrumentele de percuție alcătuiesc două categorii distincte :

— *instrumente acordabile* — idiofone sau membranofone — cele ce produc sunete cu înălțimi determinabile ;
— *instrumente neacordabile* — idiofone sau membranofone — cele ce produc sonorități cu înălțimi nedeterminabile (zgomote).

a. Instrumente de percuție acordabile

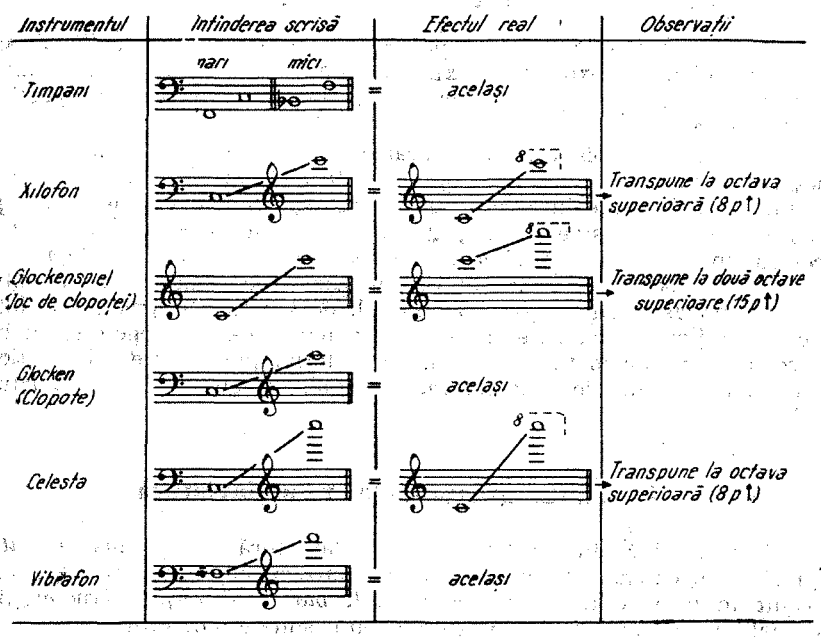
Idiofone :

din lemn
— xilofonul (it. *silofono ;* fr. *xylophone ;* germ. *Xylofon ;* engl. *strawfiddle*)
— marimbafonul

din metal
— jocul de clopoței (it. *campanelli ;* fr. *carillons* și *jeu de timbres ;* germ. *Glockenspiel ;* engl. *cup belles*) ; astăzi cu claviatură
— clopotele (it. *campana ;* fr. *cloche ;* germ. *Glocke ;* engl. *bell*)
— celesta (it. *celeste ;* fr. *célesta*)
— vibrafonul (it. *vibrafono ;* fr. *carillon à lames ; vibraphone*)
— flexatonul (it. *flessatono ;* fr. *flex-à-tone*), *asemănător* „ferăstrăului“
— gongul.

[11] *Apud* Demian Wilhelm, *Teoria instrumentelor*, Editura didactică și pedagogică, București, 1968, pag. 13.

Membranofone
— timpanii (it. *timpani ;* fr. *timbales ;* germ. *Pauken ;* engl. *Kettledrums*)



b. Instrumente de percuție neacordabile

Idiofone

din lemn
— castanietele (it. *castagnetti ;* fr. *castagnettes ;* germ. *Kastanetten ;* engl. *bones*)
— maracasul

din metal
— triunghiul (it. *triangolo ;* fr. *triangle ;* germ. *Triangel ;* engl. *triangle*)
— talgerele (it. *piatti ; cinelli ;* fr. *cymbales ;* germ. *Becken ;* engl. *cymbales*)
— tam-tam-ul

Membranofone
— toba mare (it. *gran cassa ;* fr. *grande caisse ;* germ. *grosse Trommel ;* engl. *bass drum*)

— toba mică (it. *tamburo piccolo*; fr. *caisse claire*; germ. *kleine Trommel*; engl. *side drum*)
— tamburina (it. *tamburo basco*; fr. *tambour de Basque*; germ. *Handtrommel*; engl. *tamburine*).

Există încă și alte instrumente de percuție provenind mai ales din zone folclorice exotice — extraeuropene —, ce se folosesc în unele lucrări contemporane pentru caracteristicile timbrale cu totul particulare ce dețin.

Sonoritățile obișnuite ale fiecărui instrument de percuție pot fi modificate timbral în variate aspecte datorită mai ales infinitelor modalități de articulație la care se pretează, exploatîndu-se cele mai ingenioase efecte percusive, cum o dovedesc adesea maeștrii interpreți ai acestor instrumente din zilele noastre. Asemenea efecte depind de structura moleculară a materialului din care este alcătuit instrumentul, de locul precis unde se produce sunetul, de volumul intensităților folosite, de mijloacele cu care se acționează (cu mîna, cu degetele, cu baghete ori perii de metal, de lemn, de material plastic), de felul articulației sau modului de atac (bătînd, frecînd, ștergînd, rotind, învîrtind etc.).

4. Familia instrumentelor cu claviatură

Din familia instrumentelor cu claviatură *(Tasteninstrumente)*, reținem trei ca mai importante pentru muzică, pe care le vom descrie succint în cele ce urmează: *clavecinul*, *pianul* și *orga*. Caracteristica esențială a acestor instrumente este că emit sunete temperate.

Primele două — clavecinul și pianul — sînt instrumente *cordofone*, producînd sunete prin vibrarea coardelor; iar orga este instrument *aerofon*, emițînd sonorități prin vibrarea curentului de aer introdus pe cale mecanică în tuburi speciale.

a. *Clavecinul* (it. *clavicembalo*, fr. *clavecin*, engl. *harpsichord*, germ. *Klavizymbal*) este un *instrument de epocă*, fiind foarte mult întrebuințat în muzica secolelor XVI—XVIII, pe timpul *Renașterii* și mai ales al *Barocului* care-i acordă un rol deosebit atît solistic, cît și în execuția *basului continuu* (*„basso continuo"* sau *„Generalbass"*) din stilul monodiei acompaniate.

Instrumentul emite sunete prin frecarea coardelor (cîte două pentru fiecare sunet), cu vîrful unor tije acționate de un mecanism special.

Forme mai mici ale clavecinului: *spineta* și *virginalul*.

Clavecinul din timpul lui Joh. Seb. Bach avea o întindere cuprinsă între sunetele Do_1—do^3, — deci de aproximativ 5 octave; iar cel de astăzi dispune de un diapazon similar, cuprins însă între sunetele Fa_1—fa^3.

Sonoritățile sale mici, foarte potrivite pentru stilul epocii respective, precum și incapacitatea tehnică a instrumentului de a folosi o gamă mai largă de nuanțe dinamice, fac să nu mai aibă în timpurile noastre decît o importanță concertistică redusă la redarea repertoriului

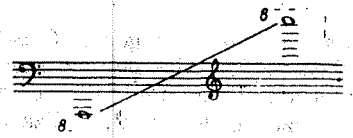
de epocă, în timbrurile autentice pentru care au fost gîndite operele de artă destinate pe vremuri clavecinului.

Cu toate acestea, nici un alt instrument — nici chiar pianul care a preluat repertoriul clavecinului — nu poate înlocui timbrul său de un colorit aparte, cu sonorități argintii, delicate, scînteind ușor și molcom, reamintindu-ne epoci în care s-au plămădit mare parte din formele muzicale, și au prins contur mijloacele de lucru polifonice și armonice de mai tîrziu.

b) *Pianul* (it. *pianoforte*; fr. *piano*; germ. *Klavier*; engl. *piano*) — instrument cu coarde și claviatură, deci temperat — emite sonorități printr-un mecanism de lovire a coardelor cu ciocănele.

Cele două caracteristici principale ale instrumentului — diapazonul sonor larg, cuprinzînd peste 8 octave și capacitatea sa tehnică permițînd o gamă variată de nuanțe dinamice — i-au asigurat un vast repertoriu în muzica universală, toți marii creatori, în epoci diferite, scriind pentru pian pagini nepieritoare.

Pianul de astăzi — un model avansat din punct de vedere tehnic față de „precursorii" săi [12] — dispune de un diapazon de peste 8 octave (între La_2—do^5):



Principala utilizare a pianului în muzica universală a fost, desigur, cea solistică, cu timpul însă și-a găsit o ideală întrebuințare ca instrument în formațiile de cameră: lied, sonate instrumentale cu acompaniament pianistic, duo-uri, trio-uri, cvartete, cvintete etc.

În muzica secolului nostru — începînd cu Stravinski — pianul este solicitat să participe și ca instrument obișnuit al orchestrei simfonice (în rol de *tutti*), pentru a îmbogăți cu timbrul său specific paleta coloristică generală a ansamblului.

Pe de altă parte, pianul fiind capabil de a emite sunete percutante — este utilizat uneori în orchestră cu efect remarcabil și în redarea expresivă a structurilor ritmice. De altfel, *ritmul timbral* — pe

[12] Înainte ca pianul să-și fi făcut apariția în lumea instrumentelor Renașterii, muzica folosea trei instrumente cu claviatură: *clavicordul*, „părintele" direct al pianului, *clavecinul* și *orga*.

La 1711 Bartolomeo Cristofori prezintă pentru prima oară un *„gravicembalo col piano e forte"*, deci un instrument ce permitea, din punct de vedere tehnic, utilizarea diferențiată a nuanțelor dinamice.

Către sfîrșitul sec. XVIII, Carl Ph. Em. Bach scrie ultimele piese destinate clavicordului care dispare din uz, locul său fiind luat de pian.

„Adieu à mon clavicorde", sînt cuvintele de omagiu pe care renumitul compozitor le-a adresat instrumentului preferat, după care a trecut la compoziții destinate pianului. (*Apud* Bragard Roger, Dehèn J. Ferd. *Les instruments de musique dans l'art et l'histoire*, Albert de Visscher Editeurs, Bruxelles, 1967, pag. 180).

Celelalte două instrumente cu claviatură — clavecinul și orga — au continuat să fie utilizate pînă azi în formele cunoscute.

care-l evocă mai ales desfășurările pe mai multe voci, armonice și polifonice — devine o realitate în execuția pianului.

În *muzica de jazz*, pianul asigură nu numai armonia pieselor, ci și ritmica lor ; iar lucrările simfonice influențate de aceasta, au exploatat deja cu mult efect expresiv ritmul timbral prin accentuările acordice disonantice, tensionale pe care le procură creația și interpretarea pianistică.

Partitura contemporană cere pianului efecte timbrale deosebite, precum :

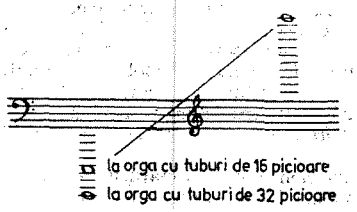
— ciupirea coardelor cu degetele și cu unghia (la pianul cu coadă) ;
— jocul variat al pedalei
— bătăi cu palma pe capac
— idem pe cutia de rezonanță
— lovituri scurte și mute pe taste
— *glissando-uri* pe coarde cu degetele sau cu unghia
— „prepararea" coardelor (a se vedea pag. 172) ;
— efectul *„cluster"* prin articularea în bloc a mai multor taste vecine
etc.

c) *Orga* (it. *organo ;* fr. *orgue ;* germ. *Orgel ;* engl. *organon*) instrument *aerofon* cu claviatură, emite pe cale mecanică pneumatică sau electrică sunete temperate. Este unul din cele mai vechi și mai complexe instrumente muzicale de suflat, utilizarea lui fiind semnalată încă la vechii greci și romani, desigur în forme de construcție puțin evoluate.

În epoci diferite, constructorii de orgi au perfecționat instrumentul, *orga mare modernă* putînd azi emite, prin jocul registrelor, pe lîngă timbruri sonore proprii, și timbruri imitative ale altor instrumente ca : flaut, oboi, fagot, trompetă, corn englez, tubă, apropiindu-se chiar de timbrurile instrumentelor cu coarde (violă, cello, contrabas).

Instrumente istorice de forme mici din familia orgii :
— *pozitivul* o orgă manuală de casă ;
— *portativul* care se putea purta dintr-o localitate în alta ;
— *regalul* tot o orgă de mici dimensiuni.

Folosind mai multe claviaturi manuale și pedalierul, orga mare are cuprinderea sonoră cea mai largă dintre toate instrumentele muzicale (exceptînd generatoarele electronice) ; întinzîndu-se de la sunetul cel mai grav audibil, pînă aproape de cel mai acut :



Sînt posibile și la orgă efecte timbrice speciale precum : *vibrato-uri*, *tremolo-uri*, *triluri*, *clustere* etc., mai puține însă — prin natura instrumentului — cele de factură percusivă.

Deținînd atîtea caracteristici tehnice — sonore și timbrale — nu degeaba orga mare este considerată și azi drept „o întreagă orchestră într-un singur instrument", iar în trecut drept „regina" instrumentelor.

Epocile renumite ale creației pentru orgă se plasează în *Renaștere* și *Baroc*, ambele cultivînd la un nivel elevat grandoarea impresionantă — și totodată sublimă — a execuțiilor polifonice cu rezonanțe timbrice largi, impozante așa cum întîlnim la creatori celebri, făuritori ai *stilului organist* în accepțiunea lui supremă : Johann Sebastian Bach — al cărui nume se confundă cu însăși creația și interpretarea la *orgă* —, Georg Fr. Haendel, Girolamo Frescobaldi, Dietrich Buxtehude, Johann Iacob Froberger, Georg Telemann, Johann Pachelbel.

Genuri muzicale proprii execuției la orgă sînt create de pe acum : corale, variațiuni, toccate, passacalii, fantezii, preludii și fugi.

Mai tîrziu, alți mari creatori designă lucrări speciale pentru orgă : Mendelssohn-Bartholdy, Franz Liszt, César Franck, Max Reger, Olivier Messiaen și alții.

Instalate de multă vreme în marile bazilici sau în vechile castele princiare de epocă din Vest, orgile mari procură și azi o fastuozitate execuției muzicale — într-o cuprindere spațial-sonoră și timbrică impresionantă — generînd acea „măreție catedralică" — dacă s-ar putea spune astfel — ce concură la egal cu cea arhitecturală a construcțiilor.

5. Instrumentele muzicale electroacustice și electronice (electrofone)

Producerea sunetelor pe cale electrică și electronică constituie rezultatul dezvoltării impetuoase a acestor tehnici în secolul nostru care au prilejuit inventarea a două categorii de instrumente muzicale specifice :

— *instrumente electromecanice ;*
— *instrumente electronice.*

a) *Instrumentele muzicale electromecanice*, constau, de fapt, din adaptarea celor tradiționale la producerea sunetelor prin mijloace radiotehnice. Pe această cale, vibrațiile naturale ale instrumentului sînt transformate în vibrații electrice, apoi, amplificate, se propagă prin difuzoare în mediul ambiant.

Cele mai utilizate instrumente muzicale de acest fel sînt :
— vioara electrică ;
— ghitara electrică ;
— orga electrică ;
— pianul electric (tipul *Neo-Bechstein*).

Din punct de vedere al construcției, amplificarea sonorităților pe cale electromecanică face inutilă existența cutiei (corpului) de rezonanță la unele instrumente.

De această tehnică a beneficiat, în primul rînd, muzica ușoară, care, cu orchestre reduse ca număr de componenți, produce efecte muzicale de „mare ansamblu".

Prin tratare electro-acustică, timbrul natural, obișnuit al acestor instrumente poate fi modificat în variate aspecte : o vioară — spre exemplu — poate sugera pe această cale timbrul unui violoncel ; o ghitară, pe acela al unei harpe etc.

b) Mai spectaculoase ca rezultate și chiar revoluționare — capabile de sonorități cu totul inedite — ne apar *„instrumentele" (aparatele) denumite electronice,* al căror mecanism de producere a sunetelor a fost descris într-un capitol introductiv [13].

Organologia muzicală electronică a parcurs — pînă la stadiul ei actual — o serie de etape prin inventarea unor aparate, precum :

Thereminvox, conceput de rusul Leo Theremine în anul 1924, pe bază de unde sonore de înaltă frecvență.

Sphaerophon, inventat de germanul Jorg Mager în anul 1926.

Trautonium, creație a germanului Friedrich Trautwein în anul 1924.

Orga Hammond bazată pe producerea vibrațiilor luminii care, cu ajutorul unor discuri turnante, se transformă în unde audibile.

Electronium, instrument de muzică electronică ce poate imita sonoritățile pianului, orgii, ale instrumentelor cu coarde și de suflat.

Undele „Martenot" (Ondes Martenot) invenție a francezului cu același nume (Maurice Martenot).

Generatoarele electronice care produc sonorități reglabile prin cei trei parametri : frecvență, amplitudine, formă a undei (timbru).

Sintetizatorul electronic.

Mai importante sînt, desigur, acestea din urmă pe care le descriem în continuare : *undele „Martenot", generatoarele electronice* și *sintetizatorul* — intrate de acum în marea „familie" de instrumente muzicale, ca instrumente obișnuite.

— *Undele Martenot (Ondes Martenot)* constituie de fapt un instrument cu claviatură ce produce sonorități prin interferența frecvențelor elaborate de oscilatori electronici.

Întinderea sonoră a instrumentului este de aproximativ 7 octave, fiind capabil de a reda variate efecte timbrale și dinamice care au atras deja pe unii compozitori contemporani să scrie lucrări speciale pentru acest instrument (Olivier Messiaen, André Jolivet, Arthur Honegger).

— *Complexul de generatoare electronice* — cum s-a mai spus — se compune dintr-un laborator întreg de aparate pentru „fabricarea" sunetului electronic ca : generatoare producătoare de vibrații, mixere, filtre, magnetofoane cu benzi și piste multiple, magnetofoane în *play-back ;* amplificatoare, difuzoare, iar în ultimul timp, și mașini de calculat care examinează soluțiile propuse de compozitor, dîndu-i multiple rezolvări într-un timp minim, din care el să aleagă pe cele dorite.

Generatoarele electronice produc următoarele compoziții de timbruri :

[13] A se vedea pag. 49.

— *sunetul sinus,* deci fără armonice (netimbrat), care, în contextul sunetelor compuse (timbrate) realizează de fapt un contrast tot de natură timbrală ;

— sunetul *compus,* deținător de armonice (timbrat), căruia i se pot adăuga sau suprima, după voie, un armonic sau altul ;

— sunetele de *sinteză (contopite)* comparabile celei de a treia culori rezultată din amestecul a două culori diferite ;

— sunetul *„alb"* sau spectrul sonor total, rezultînd din suprapunerea tuturor sunetelor audibile (comparabil ca fenomen cu lumina zilei în care se cuprind toate culorile).

Timbrurile sonore electronice se pot apoi mixa cu alte timbruri, astfel :

— cu vocile (cîntînd, fredonînd, vocalizînd, vorbind un text individual sau în cor) ;

— cu oricare dintre instrumentele muzicale tradiționale ;

— cu instrumentele electromecanice ;

— cu zgomotele din natură și mediul înconjurător ca : vuietul apelor, ciripitul păsărilor, circulația urbanistică etc. (cazul muzicii concrete).

— *Sintetizatorul („Synthesiser")*

În dezvoltarea tehnicii electronice a secolului nostru, a fost inventat aparatul sonor (electronic) denumit „sintetizator", conceput ca *instrument muzical în sine* [14].

În forme incipiente, sintetizatorul ocupa un spațiu mare și consta dintr-un grup de aparate electronice (generatori) conectat la o claviatură de pian.

Instrumentul funcționează pe bază de programare, claviatura neavînd aici rolul de a produce sunete ca la pian sau la orgă (prin lovire sau curent de aer), ci numai pe acela de a acționa impulsurile electronice, care, amplificate, să producă sunetele programate.

La un asemenea aparat se pot obține sinteze și combinații sonore nelimitate, el putînd emite toate frecvențele (pînă la 20.000 Hz) și toate intensitățile (pînă la 140 dB), în cele mai ingenioase și insolite mixturi timbrale. Printre altele, sintetizatorul poate efectua operațiuni de selectare și suprapuneri de armonice permițînd astfel sugerarea timbrului oricărui instrument muzical tradițional și chiar al vocii. Pe deasupra, orice detaliu de interpretare poate, de asemenea, fi comandat și controlat la sintetizator.

Sînt posibile la acest „instrument" multe sonorități extramuzicale, zgomote diferite, glissando-uri microtonice, șuierături, pocnituri etc., fiind în acest sens utilizat în muzica pentru film, în cea ilustrativă de scenă și chiar în reclame comerciale.

Curînd, prin anii '60, *sintetizatorul* devine portabil (capătă dimensiuni mai mici) apoi i se atașează un *computer* — ca să poată efectua

[14] A fost inventat în anul 1955 de către americanul Harry Olson. Azi, tipurile „Moog" și „Buckla" sînt considerate cele mai bune sintetizatoare. De altfel, pentru sintetizatorul „Moog" s-a dezvoltat, în ultimul timp, o adevărată industrie cu filiale în mai toate țările puternic industrializate (Anglia, Franța, R. F. Germania, Italia, Japonia etc.).

deopotrivă muzică electronică și muzică computerizată — iar ulterior și un *proector de lumini-color* pentru efectele *„teatrului total"* aflat tot mai mult în atenția artei de avangardă.

Iată, așadar, un „instrument" muzical complex în stare a produce profunde schimbări în înseși modalitățile de a creea și interpreta muzica, a cărei întrebuințare înseamnă tehnicizarea extremă a actului componistic și celui de interpretare, cu consecințe imprevizibile în domeniul psiho-emoțional al acestei arte. Prin el a fost eliminat însă interpretul ca factor transmițător între compozitor și publicul iubitor de muzică, deși totdeauna acesta (interpretul) a adăugat o notă personală vie, creatoare actului artistic muzical.

*

Desigur, instrumentele electronice se vor perfecționa și diversifica mereu, procurînd muzicii o lume sonoră despre care în prezent încă nu avem o idee completă.

Complexitatea din ce în ce mai mare a acestor instrumente presupune însă participarea și aportul acusticienilor și inginerilor la procesul de creație și chiar de redare a operelor muzicale de artă.

Se vor substitui oare ei — acești acusticieni și ingineri — compozitorului, creatorului de artă, după cum se crede uneori ?

Nicidecum !

Compozitorul va rămîne fără nici o îndoială — pe mai departe — factorul decisiv în procesul creației, singurul în măsură a da forme artistice materialului sonor electronic.

Pentru a trage foloase maxime și a stăpîni cu competență capacitatea expresivă, proprie acestui nou material sonor, este însă necesar ca el să se familiarizeze cu un asemenea material și să și-l apropie pînă la deplina stăpînire și utilizare în procesul de creație.

Față de capacitățile atît de diverse și multiple ale materialului sonor electronic, va trebui ca întreaga concepție despre sonoritățile și timbrurile muzicale să fie reconsiderată și pusă de acord cu consecințele pe care acest material inedit le imprimă, în mod legic, fenomenului muzical în totalitatea manifestărilor lui : compoziție, interpretare, receptare, cadru social-cultural.

Aceasta cu atît mai mult, cu cît muzica electronică și-a sporit sensibil — în ultimul timp — cîmpul său de acțiune, pătrunzînd cu vigoare ca fond ilustrativ în filmul artistic, în emisiunile radio-televizate, în creațiile de muzică ușoară și chiar în făurirea unor opere de artă utilizînd timbruri instrumentale tradiționale în amestec cu cele electronice.

6. Evoluția orchestrei simfonice în diversele stiluri și epoci de creație

a. *Creația Barocului* ne prezintă în prim plan timbrurile instrumentelor cu *coarde* prin compoziții de o atrăgătoare transparență și puritate conforme cu *stilul concertant* al epocii, fundat — după cum se știe — pe acompaniamentul cu orchestra de coarde. Uverturile, suitele

de dans, pasiunile, sonatele, concertele instrumentale propriu-zise (Bach, Haendel, Telemann, Tartini) ; concertele *grossi* (Haendel, Corelli, Vivaldi) ; suitele de balet (Lully) scot în evidență timbrul cald, delicat și aproape diafan al ansamblului de „coarde".

De altfel, începînd chiar din Baroc și pentru multă vreme, viorilor — purtătoare principale ale melodiei —, li se rezervă un rol principal în angrenajul componistic.

Tot acum, instrumentele de suflat încep să-și facă apariția în orchestră, atribuindu-li-se o poziție subordonată coardelor, exceptînd cazul participării lor solistice în piesele scrise special pentru ele.

Instrumentele cu claviatură — clavicordul și clavecinul, orga urmînd o evoluție aparte —, completează, cînd sînt folosite în ansamblu, timbrul general al orchestrei Barocului.

Concret, pe timpul lui Johann Sebastian Bach — spre exemplu în concertele sale brandenburgice — se folosesc următoarele instrumente ale epocii :

— 1 flaut de concert, 2 *Blockflötte*, 3 oboe, 1 fagot ;
— 1 trompetă în *Fa*, 2 corni de vînătoare
— 1 violino piccolo, 1 violino de concert
— compartimentul de coarde cu 2 viole „da gamba" în componență
— 1 „continuo" (cembalo)

Repartizarea lor în fiecare din cele 6 concerte brandenburgice este însă mult rarefiată, așa încît în niciunul din concerte nu se întrebuințează toate aceste instrumente. Iată — spre exemplu — alcătuirea, de evidentă transparență timbrală, a orchestrei, în Concertul brandenburgic nr. 2 :

1 trompetă, 1 *Blockflötte*, 1 vioară solo, compartimentul de coarde și 1 „continuo".

b. *Clasicismul* muzical ne oferă o augmentare sensibilă în orchestră a familiei instrumentelor cu coarde, lîngă care însă își ocupă locul lor „clasic" și instrumentele de suflat — „lemnele" și „alămurile" — un loc neschimbat aproape pînă azi.

Instrumentele de percuție — reprezentate mai ales de către timpani — se așează și ele „cuminți" și în proporție rezonabilă, în spatele orchestrei, pentru a se constitui drept osatură ritmică a întregului ansamblu.

Alcătuirea orchestrei simfonice clasice este, în genere, destul de echilibrată pe plan sonor și timbric, cu protejarea evidentă a compartimentului de „coarde", fiind formată, de regulă, din următoarele instrumente :

— 2 flaute, 2 oboi, 2 clarinete, 2 fagoturi
— 2—4 corni, 2 trompete, 3 tromboni
— 2 timpani
— „coardele" (vioară, violă, violoncel, contrabas)

Orchestra clasică beethoveniană va fi desigur mai amplă la toate compartimentele, ea făcînd legătura cu cea utilizată în etapa următoare de evoluție.

c. În *creația romantică* și, în parte, în cea *postromantică*, orchestra simfonică atinge dimensiuni impresionante — adevărate hiperdimensiuni — pentru a răspunde deslănțuirilor largi în genul simfoniilor și poemelor simfonice sau al pătrunzătoarelor drame muzicale wagneriene, angajînd cuprinderi sonore extinse la extrem în grav și acut, însoțite de puternice contraste dinamico-timbrice nemaiauzite înainte.

Asemenea partituri orchestrale întîlnim la mai toți reprezentanții de seamă ai stilului, precum : Hector Berlioz, Franz Liszt, Richard Wagner, Anton Bruckner, Gustav Mahler, Richard Strauss, Arnold Schönberg etc.

Orchestra simfonică devine acum impozantă, numărul instrumentelor de suflat și percuție crește puternic, iar prin compensație crește și cel al „coardelor", amenințate totuși din ce în ce mai vizibil să piardă — prin firea lucrurilor — rolul de „primă vioară" în acest uriaș angrenaj orchestral.

O alcătuire de dimensiuni aproape hipertrofice a orchestrei ne prezintă — spre exemplu — Hector Berlioz în *Te deum* (1855) :

— 4 flaute, 4 oboi, 1 corn englez, 4 clarinete, 1 clarinet bas, 4 fagoturi, 4 corni, 2 trompete, 2 cornete piston, 6 tromboni, 1 oficleid, 1 tubă-bas, 1 saxhorn ;

— 48 violine, 18 viole, 18 violonceli, 16 contrabași, 12 harpe, orgă ;

— timpani, tobă mare, 4 tobe mici, talgere.

Acestui imens aparat orchestral compozitorul îi adaugă apoi un solist tenor, două coruri mixte de 200 cîntăreți și un cor de 600 copii.

Ceva mai tîrziu, Gustav Mahler scrie o simfonie numită „a celor 1.000" /Nr. 8 în Es Dur/ concepută fiind pentru 500 instrumentiști și 500 cîntăreți, în aceeași idee urmărită și de Berlioz : redarea unor imagini ale grandiosului și monumentalului, cu sonorități și timbruri impunînd prin volum și cuprindere spațială.

Dramele muzicale ale lui Richard Wagner merg pe același drum al folosirii unor mari ansambluri orchestrale, ca și simfoniile lui Anton Bruckner ori poemele simfonice de Richard Strauss și chiar unele lucrări vocal-simfonice de mai tîrziu scrise de Arnold Schönberg — de exemplu „Gurrelieder" (1912) — înainte ca acesta să fi declanșat stilul serial dodecafonic al cărui promotor este.

d. Ca o reacție, *impresionismul muzical* — prin Debussy și Ravel — readuce orchestra simfonică la dimensiuni mult mai mici, efectele timbrale au acum aspecte fine, delicate, cu nuanțe dinamice subtile — de rafinament — ce contrastează evident cu cele obținute prin uriașul aparat orchestral din romantismul muzical.

Lucrările impresioniste schimbă des culorile timbrale — mai ales prin mijloace armonice — sau le lasă nedecise plutind între o nuanță timbrică și alta (clarobscurul din pictură), fenomen accentuat și mai mult în *creația expresionistă* (serial-dodecafonică).

Se folosesc acum cu mare efect adevărate transparențe sonore, timbrurile se irizează pentru a luci multicolor, „coardele" se desfășoară adesea în „divizi", instrumentele de suflat se află în proporție redusă în orchestră, în totul se caută o anume delicatețe a exprimării.

e. În *compoziția serială*, în care fiecare instrument și partidă constituie o entitate cu rol precis în dezvoltarea și tratarea seriei, are loc

un proces și mai accentuat de rarefiere a structurii orchestrale. Apare acum un adevărat „cult" pentru pauze în morfologia discursului muzical, se trece la efecte armonice în stil pointilist care nu se mai potrivesc unui aparat orchestral complex.

Uneori orchestra se reduce la reprezentări instrumentale solistice sau de cameră, ca în lucrarea „Fünf Stücke für Orchester" op. 10 (1913) de Anton Webern (piesa nr. 4) :

1 clarinet B ; 1 trompetă B ; 1 trombon ; 1 mandolină ; 1 violină ; 1 violă ; 1 harpă ; 1 celestă ; 1 tobă mică.

Pe de altă parte, compozitorii stilului găsesc în scriitura pentru pian — și în genere pentru formațiile de cameră — posibilități mult mai propice exprimării stilistice respective.

Există desigur și lucrări utilizînd încă un aparat orchestral complex, în ritmuri agitate, deslănțuind impresionante energii, cu accente tensionale, dar aceasta nu constituie o notă predominantă a stilului.

Creația contemporană — din ultimul ei stadiu — caracterizată printr-o mare diversitate stilistică, se prezintă foarte divers și în privința instrumentației lucrărilor, folosindu-se formații orchestrale în organizări variate predominînd totuși cele cu număr mai mic de componenți.

Componistic vorbind, „regele" căutat al epocii noastre rămîne *timbrul, culoarea sonoră* care capătă în partitură mii și mii de înfățișări.

Se „colorează" pînă și timpul cum vrea să demonstreze Olivier Messiaen în lucrarea sa pentru orchestră *Chronochromie* (1960), iar alți compozitori apelează la culori timbrale extrem-orientale cum procedează Pierre Boulez în *Le marteau sans maître* invocînd timbrica gamelanului din insula Bali sau alte timbruri din muzica tradițională javaneză.

Ca mijloc special de expresie, timbrica sonoră a cuprins în sfera sa toate celelalte : „melodia culoare", „armonia culoare", „ritmul culoare" și chiar „forma", prin diferențele (contrastele) dintre secțiunile acesteia [15].

Noile tehnici de emisie la fiecare instrument, tendința de a ocoli efectele obișnuite de timbru la instrumentele clasice, artificializarea timbrului normal, emanciparea și folosirea creatoare a zgomotului, influența „culorii" specifice muzicii de jazz (Stravinski, Ravel, Milhaud, Berg, Hindemith, Gershwin, Krenek, Henze etc.), dar mai ales bogatul spectru de culori adus în compoziție de muzica electronică, fac să considerăm „timbrul" ca factor de prim ordin al exprimării muzicale contemporane.

Depinde însă de măiestria compozitorului în a utiliza acest enorm caleidoscop de timbruri vocale și instrumentale — ce poate răspunde oricărei imaginații și fantezii — ca el să fie pus în slujba expresiei, a forței emoționale și de convingere a operelor muzicale de artă.

[15] Niculescu Ștefan. *Reflecții despre muzică*, pag. 261 *(op. cit.)*.

Partea VI

PRINCIPII TEORETICE COMPLEMENTARE

PREZENTAREA TEMATICĂ

Titlurile următoare completează problematica generală a teoriei muzicii, precum :

— transpoziția, procedeu tehnic aplicativ în practica citirii partiturilor ;

— notele melodice ornamentale, cu interpretarea lor generală și particulară ;

— elemente de frazare și articulație în interpretarea operelor muzicale de artă.

Lucrarea se încheie printr-un mic glosar cuprinzînd, în ordine alfabetică, principalele forme și genuri muzicale — vocale și instrumentale. *Formele și genurile respective sînt prezentate în mod concis. și ilustrate prin nume reprezentative din creația muzicală universală și românească.*

Indexul alfabetic *de la sfîrșit pune pe cititor în contact cu expresiile* și termenii principali *utilizați în tratat, precum și cu unele* figuri proeminente ale gîndirii teoretice muzicale *din antichitate și pînă în zilele noastre.*

TRANSPOZIȚIA

Principii generale [1]

Transpoziția este un procedeu tehnic constînd din *reproducerea neschimbată (fidelă) a unei piese muzicale din tonalitatea originală într-o tonalitate dorită, sau de pe o poziție de înălțime (în cazul pieselor modale și a celor atonale), pe altă poziție de înălțime.*

Ea este de două feluri : *scrisă* și la *vedere („a prima vista")*

A. TRANSPOZIȚIA SCRISĂ

Transpoziția scrisă este cea mai ușoară, întrucît se face în mod mecanic, copiindu-se în întregime piesa muzicală din tonalitatea originală în altă tonalitate, dar ea cere pierdere de timp.

După ce se stabilesc tonalitatea originală și cea în care vom transpune, urmează operațiunile :

— se scrie (imediat după cheie) armura noii tonalități ;

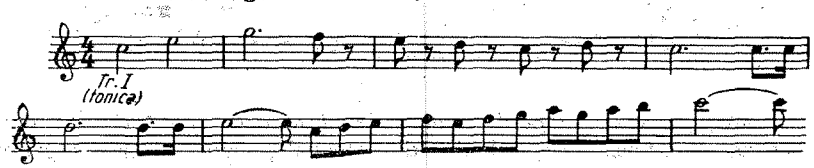
— se copiază apoi toate notele în noua tonalitate, păstrîndu-se exact mărimea intervalelor din textul melodic, armonic sau polifonic original.

De menționat că în transpoziția scrisă vocile își păstrează, fiecare, cheia avută în textul original — cheile deci nu se schimbă.

a) În cazul că în textul original *nu întîlnim alterații întîmplătoare (accidentale),* transpoziția scrisă se efectuează deja prin noua armură și prin deplasarea notelor în aceleași funcții avute în vechea tonalitate. De exemplu :

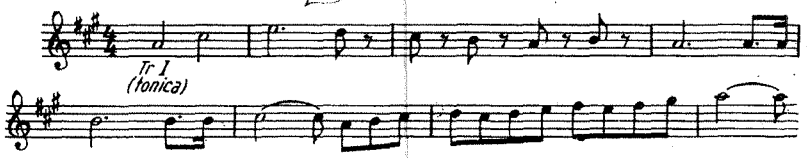
L. van Beethoven — SIMFONIA NR. 5, OP. 67 FINALE

— Tonalitate originală : *Do major*

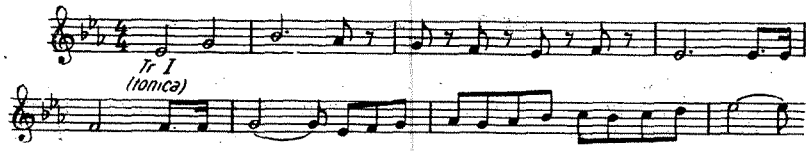


[1] Aplicarea transpoziției la citirea partiturilor cere un studiu special ; aici se expun doar principiile generale de transpunere.

— Transpunere în tonalitatea *La major*



— Transpunere în tonalitatea *Mi bemol major*

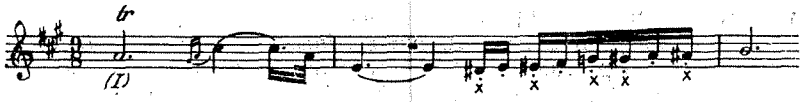


b) În cazul că *întîlnim alterații întîmplătoare (accidentale)*, acestea se înlocuiesc în așa fel, încît să-și păstreze efectul avut în textul original, după cum va rezulta din calculul intervalelor. De exemplu :

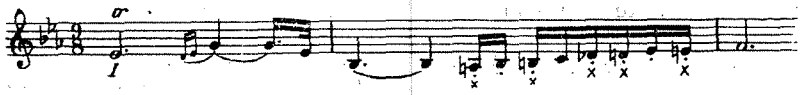
L. van Beethoven — SONATA PENTRU PIAN NR. 16, OP. 31, NR. 1

— Tonalitate originală : *Do major*

— Transpunere în tonalitatea *La major*



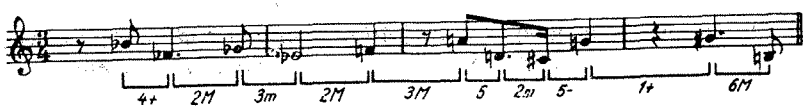
— Transpunere în tonalitatea *Mi bemol major*



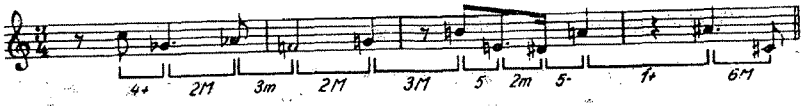
Transpoziția scrisă pentru *lucrările atonale* ori cu *tonalitatea neprecisă* se efectuează prin calculul de intervale, prima notă sau primul acord considerîndu-se puncte de plecare în transpunerea tuturor intervalelor melodice ale piesei spre noua poziție de înălțime, ca în exemplul următor :

A. Schönberg — VARIATIONEN FÜR GROSSES ORCHESTER, op. 31

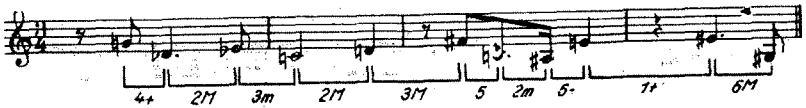
— Text original



— Transpunerea textului original cu o secundă mare mai sus



— Transpunerea textului original cu o terță mică mai jos



B. TRANSPOZIȚIA LA VEDERE

Transpoziția la vedere („a prima vista") se face citind direct piesa muzicală din tonalitatea originală în tonalitatea sau la înălțimea dorită. Ea este de două feluri :

— *transpoziție la semiton cromatic* (suitor sau coborîtor) ;
— *transpoziție la oricare alt interval* (suitor sau coborîtor).

O transpoziție la vedere presupune calcularea de mai înainte (mental) a tuturor schimbărilor necesare pentru obținerea unei transpuneri corecte a textului muzical original.

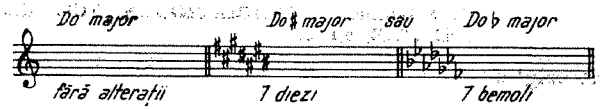
1. Transpoziția la semiton cromatic

Transpoziția la un semiton cromatic suitor sau coborîtor — numită simplu și *transpoziție cromatică* — nu necesită schimbări de chei.

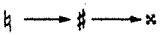
Transpunînd — spre exemplu — un text muzical din tonalitatea *Do major* în *Do diez major* sau în *Do bemol major*, ne folosim de aceleași chei existente în original.

Operațiunile ce se efectuează în transpoziția cromatică

a) Se înlocuiește (mental) vechea armură cu cea nouă, reprezentînd tonalitatea în care vrem să transpunem :

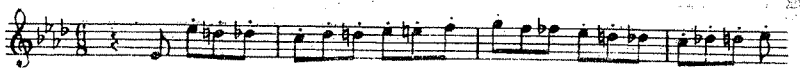


b) Dacă se transpune *la un semiton cromatic suitor,* toate alterațiile accidentale întîlnite în text se vor *urca,* cu o treaptă astfel :

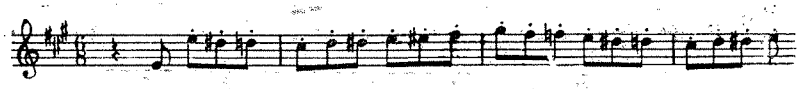


G. Verdi — BAL MASCAT — opera Actul I, Scena nr. 4

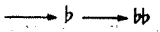
— Text original : *La bemol major*



— Transpunere în *La major*



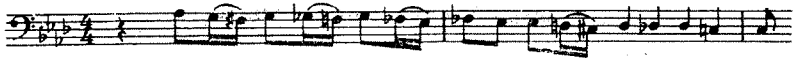
c) Dacă se transpune la *un semiton cromatic coborîtor,* toate alterațiile accidentale întîlnite în text se vor *coborî,* cu o treaptă astfel :



N. A. Rimski-Korsakov — COCOȘUL DE AUR — opera

— Text original : *La major*

— Transpunere în *La bemol major*



2. Transpoziția la alte intervale decît semitonul cromatic

Cea mai obișnuită dintre transpozițiile *a prima vista,* folosindu-se mult în practică, este transpoziția la alte intervale decît semitonul cromatic. Ea comportă schimbarea cheilor utilizate în textul muzical original și, în mod implicit, dexteritatea de a citi partitura în orice cheie : *sol* II, *do* I, II, III, IV, *fa* III, IV.

Operațiunile ce se efectuează, înainte de a trece la transpoziția propriu-zisă, sînt :

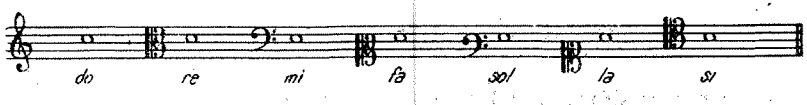
a) Se stabilește tonalitatea originală în care este scrisă piesa, precum și tonalitatea în care vrem să transpunem, cu armurile respective.

b) Se substituie, mental, cheia textului original cu aceea care ne dă transpoziția dorită și i se afectează armura cea nouă.

c) Se precizează, de mai înainte, în fața căror note alterațiile accidentale se vor schimba, și în ce mod.

Primele două operațiuni sînt îndeobște cunoscute, fiind tratate deja la capitolul despre „chei" și „tonalitate".

Reamintim numai principiul că prin sistemul cheilor un sunet oarecare — fără a-i schimba locul pe portativ — poate să devină, pe rînd, orice treaptă din scara muzicală (exemplificare cu sunetul *do) :*



Datorită acestui principiu, deducem că, folosind cheile, putem citi o partitură în oricare altă tonalitate decît cea originală.

Ultima operațiune — adică aceea de a stabili mai dinainte în fața căror note vor fi modificate alterațiile accidentale — constituie punctul delicat al transpoziției ; de aceea, comportă explicații în plus.

Tonalitățile trebuie văzute în ordinea succesiunii lor naturale, adică din cvintă în cvintă perfectă, întrucît, prin transpunere, sunetele ce diferențiază tonalitatea originală de cea nouă sînt afectate în aceeași ordine (din cvintă în cvintă perfectă).

Drept urmare, trecerea de la o tonalitate la alta se măsoară în număr de cvinte : de la cea gravă spre cea acută, în cazul că se face o *transpoziție ascendentă,* și invers : de la cea acută spre cea gravă, în cazul că se face o *transpoziție descendentă.*

O transpunere de la tonalitatea *Do major* la tonalitatea *Fa diez major* se traduce — spre exemplu — în *6 cvinte ascendente ;* o transpunere de la tonalitatea *Re major* la tonalitatea *Mi bemol major* se traduce în *5 cvinte descendente* etc.

Pentru aflarea diferenței de cvinte dintre două tonalități se procedează prin *scăderi* și *adunări* de armuri.

a) Se operează *prin scăderi* în cazul că armurile celor două tonalități sînt omogene (diezi — diezi sau bemoli — bemoli), ca în exemplele următoare :

— de la *Sol major* (1 diez) la *Mi major* (4 diezi) = 3 cvinte ascendente (4 — 1 = 3)

— de la *Si major* (5 diezi) la *Re major* (2 diezi) = 3 cvinte descendente (5 — 2 = 3)

— de la *Fa major* (1 bemol) la *Re bemol major* (5 bemoli) = 4 cvinte descendente (5 — 1 = 4)

— de la *Sol bemol major* (6 bemoli) la *Si bemol major* (2 bemoli) = 4 cvinte ascendente (6 — 2 = 4).

b) Se operează *prin adunări* în cazul că armurile celor două tonalități sînt eterogene (bemoli + diezi sau diezi + bemoli), ca în exemplele următoare :

— de la *Si bemol major* (2 bemoli) la *La major* (3 diezi) = 5 cvinte ascendente (2 + 3 = 5)

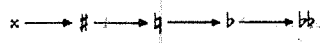
— de la *Fa diez major* (6 diezi) la *Re bemol major* (5 bemoli) = 11 cvinte descendente (6 + 5 = 11).

Cunoscînd diferența de cvinte dintre tonalitatea originală și cea în care transpunem, putem afla cu precizie notele în fața cărora alterațiile se vor schimba.

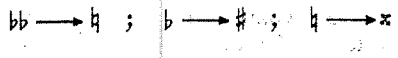
Înainte de a demonstra concret acest lucru, mai trebuie însă menționat că alterațiile accidentale suferă în transpoziție patru modificări posibile :

— urcare simplă (cu 1 semiton cromatic)

— coborîre simplă (cu 1 semiton cromatic)



— urcare dublă (cu 1 ton cromatic)



— coborîre dublă (cu 1 ton cromatic)

Principiul urcării și coborîrii simple a alterațiilor accidentale (primele două situații) operează în cazul că între tonalități există o diferență ce nu trece peste 7 cvinte (ascendente sau descendente).

Principiul urcării și coborîrii duble a alterațiilor accidentale (ultimele două situații) operează în cazul că între tonalități există o diferență mai mare de 7 cvinte (ascendente sau descendente).

Cu elementele mai sus expuse putem trece la înțelegerea celei de-a treia operațiuni, adică la stabilirea preliminară a notelor în fața cărora vor fi modificate alterațiile accidentale și care dintre ele vor rămîne neschimbate.

În acest sens, se pot emite următoarele reguli :

a) În cazul că efectuăm o *transpoziție ascendentă* pe linia cvintelor, după cum ne vom găsi la o diferență de 1, 2, 3, 4 etc. cvinte ascendente între tonalitatea originală și cea în care transpunem, vom considera tot atîtea *note* din ordinea *fa — do — sol — re — la — mi — si* (ordinea naturală ascendentă) în fața cărora alterațiile accidentale se vor modifica *suitor* (după principiul simplei sau dublei urcări descrise mai înainte).

Diferența de cvinte deci (1, 2, 3, 4 etc.) se înlocuiește prin nume de note luate din ordinea naturală ascendentă *(fa, do, sol, re* etc.), și

numai în fața acestora alterațiile accidentale se vor modifica. Celelalte alterații accidentale rămîn neschimbate.

Dacă efectuăm — spre exemplu — o transpoziție din tonalitatea *Si bemol major* în tonalitatea *Re major* (diferență : *4 cvinte ascendente),* alterațiile accidentale întîlnite în fața notelor *fa, do, sol, re* vor fi modificate *suitor :* restul, adică cele aflate în fața notelor *la, mi, si* rămîn neschimbate.

b) În cazul că efectuăm o *transpoziție descendentă* pe linia cvintelor, calculul se face invers — adică, după cum ne vom afla la o distanță de 1, 2, 3, 4 etc. cvinte *descendente* între tonalitatea originală și cea în care transpunem, vom considera tot atîtea note din ordinea *si — mi — la — re — sol — do — fa* (ordinea naturală descendentă) în fața cărora alterațiile accidentale se vor modifica *coborîtor* (după principiul simplei sau dublei coborîri descrise mai înainte).

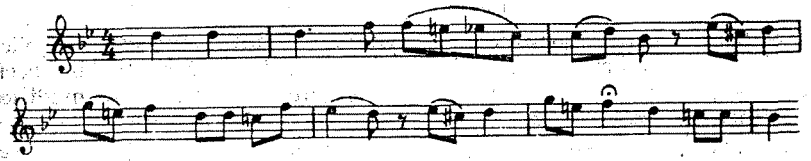
Diferența de cvinte deci (1, 2, 3, 4 etc.) se înlocuiește prin nume de note luate din ordinea naturală *descendentă (si, mi, la, re* etc.), și numai în fața acestora alterațiile accidentale se vor modifica. Celelalte alterații accidentale rămîn neschimbate.

Dacă efectuăm — spre exemplu — o transpoziție din tonalitatea *La major* în tonalitatea *Fa major* (diferență : *4 cvinte descendente),* alterațiile accidentale întîlnite în fața notelor *si, mi, la, re* vor fi modificate coborîtor ; restul, adică cele aflate în fața notelor *sol, do, fa,* rămîn neschimbate.

Cîteva exemple practice de transpoziție la vedere

W. A. Mozart — RĂPIREA DIN SERAI — opera, Actul II, aria nr. 15

Text original



Transpunerea textului cu o *terță mare mai sus,* sau cu o *sextă mică* mai jos :

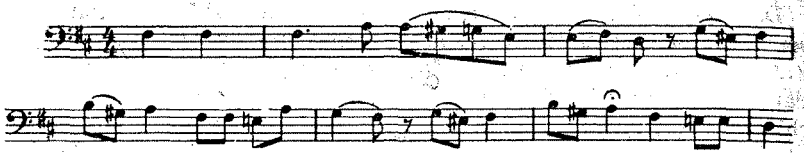
— Tonalitatea originală : *Si bemol major* (armură, 2 bemoli)

— Tonalitate nouă : *Re major* (armură, 2 diezi)

— Cheia pe care o vom folosi : *fa IV* (bas)

— Diferența de cvinte dintre vechea și noua tonalitate : *4 cvinte ascendente,* ceea ce înseamnă că alterațiile accidentale întîlnite în fața notelor *fa, do, sol, re* se vor modifica *suitor* (cu un semiton cromatic), iar restul alterațiilor accidentale, adică cele aflate în fața notelor *la, mi, si,* vor rămîne neschimbate.

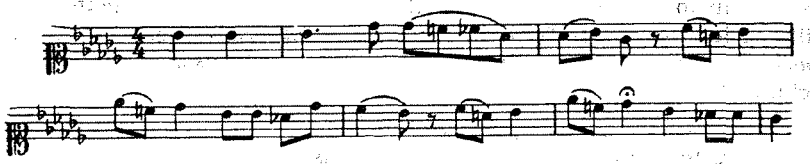
Text transpus



Transpunerea textului cu o *terță mare* mai jos, sau cu o *sextă mică* mai sus (ca intonație) :

— Tonalitate originală : *Si bemol major* (armură, 2 bemoli)
— Tonalitate nouă : *Sol bemol major* (armură, 6 bemoli)
— Cheia ce o vom folosi : *do I* (sopran)
— Diferența de cvinte dintre vechea și noua tonalitate : *4 cvinte descendente,* ceea ce înseamnă că alterațiile accidentale întîlnite în fața notelor *si, mi, la, re* se vor schimba *coborîtor* (cu 1 semiton cromatic), iar restul alterațiilor accidentale, adică cele aflate în fața notelor *sol, do, fa,* vor rămîne neschimbate.

Text transpus



C. CAZURI SPECIALE ÎN TRANSPOZIȚIE

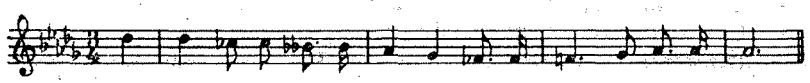
1. Transpoziția la tonalități aflate la o distanță mai mare de 7 cvinte

În transpoziția la tonalități ce depășesc 7 cvinte diferență, se aplică aceleași reguli descrise mai înainte, cu deosebirea că alterațiile accidentale — pentru notele ce trec peste 7 cvinte diferență — se modifică după principiul dublei urcări sau coborîri.

Să transpunem — spre exemplu — melodia de mai jos cu o *secundă mărită ascendentă,* sau cu o *septimă micșorată* descendentă :

G. Fauré — LA BONNE CHANSON

Text original



— Tonalitate originală : *Re bemol major* (armură, 5 bemoli)
— Tonalitate nouă : *Mi major* (armură, 4 diezi)
— Cheia ce o vom folosi : *do III* (alto)

— Diferența de cvinte dintre vechea și noua tonalitate : *9 cvinte ascendente,* ceea ce înseamnă că toate alterațiile accidentale se vor modifica o dată suitor cu 1 semiton cromatic (după principiul simplei urcări) și încă o dată în fața sunetelor *fa* și *do* ce reprezintă depășirea celor 7 cvinte, cărora li se aplică principiul dublei urcări a alterațiilor.

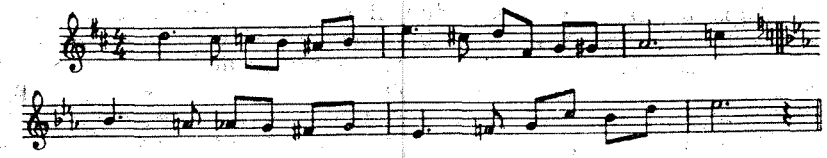
Text transpus

2. Transpoziția în cazul schimbării armurii pe parcurs

Dacă pe parcurs se schimbă armura unei piese muzicale, regulile de transpoziție stabilite la armura inițială rămîn valabile și la armura nouă, atît în ceea ce privește cheia folosită, cît și numărul alterațiilor accidentale ce sînt supuse schimbării. Se cere numai ca la fiecare schimbare de armură să ținem seama și de alterațiile *constitutive* noi.

Să transpunem — spre exemplu — melodia de mai jos în tonalități aflate la mai puțin de șapte cvinte diferență.

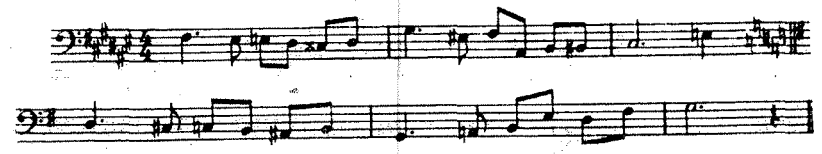
Text original



Transpunerea textului cu o *terță mare* mai sus, sau cu o *sextă mică* mai jos :

— Tonalitate originală (se ia numai prima tonalitate) : *Re major* (armură, 2 diezi).
Tonalitate nouă : *Fa diez major* (armură, 6 diezi)
— Cheia ce o vom folosi : *fa IV* (bas)
— Diferența de cvinte dintre vechea și noua tonalitate : *4 cvinte ascendente,* de unde deducem că alterațiile accidentale aflate în fața notelor *fa, do, sol, re* se vor modifica suitor (cu 1 semiton cromatic) chiar și după ce se schimbă armura, întrucît din tonalitatea *Mi bemol major* (3 bemoli), apărută pe parcurs, se trece în tonalitatea *Sol major* (1 diez), deci se face o transpoziție tot la *4 cvinte ascendente,* cheia păstrîndu-se aceeași *(fa IV).*

Text transpus



Transpunerea textului original cu o *secundă mare* mai jos, sau cu o septimă mică mai sus :

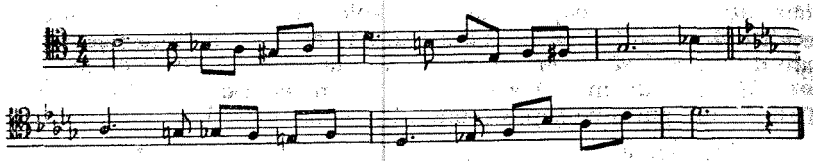
— Tonalitate originală (se ia numai prima tonalitate) : *Re major* (armură, 2 diezi)

— Tonalitate nouă : *Do major* (armură, fără alterații)

— Cheia ce o vom folosi : *do IV* (tenor)

— Diferența de cvinte dintre vechea și noua tonalitate : *2 cvinte descendente*, de unde deducem că alterațiile accidentale aflate în fața notelor *si, mi* se vor modifica *coborîtor* (cu 1 semiton cromatic), chiar și după ce se schimbă armura, întrucît din tonalitatea *Mi bemol major* (3 bemoli), apărută pe parcurs, se trece în tonalitatea *Re bemol major* (5 bemoli), deci se face o transpoziție tot la *2 cvinte descendente*, cheia păstrîndu-se aceeași *(do IV)*.

Text transpus



După aceleași reguli și principii descrise pînă acum se face și transpoziția în lucrările scrise pe bază modală, cu deosebirea că, în calcul, pentru aflarea diferenței de cvinte, se pleacă de la *armura modului inițial* și *armura modului în care se face transpoziția*, ceea ce presupune ca la cheie, în textul original, să fie înscrisă armura respectivă.

Dacă în textul original nu este trecută armura — situație întîlnită adesea în lucrările modale —, transpoziția se va face după regulile de la paragraful următor, socotindu-se text fără armură și tratat ca atare.

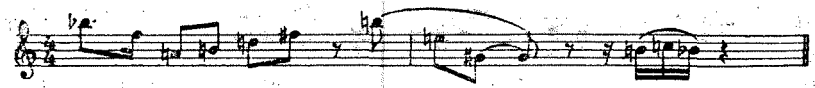
3. Transpoziția în lucrările atonale, în cele cu tonalitatea fluctuantă (neprecizată) și în cele care n-au înscrisă la cheie armura

În cazurile în care piesele sînt atonale sau tonalitatea nu este clară, ori n-au trecută armura, transpoziția se face pornindu-se ipotetic ca de la tonalitatea *Do major* spre tonalitatea reprezentată de intervalul la care se transpune.

În consecință, operațiunile de transpunere urmează aceleași reguli ca în transpoziția tonală. De exemplu :

Alban Berg — VIER KLARINETTENSTUCKE MIT KLAVIER, Op. 5

Text original



Cu autorizația acordată de UNIVERSAL EDITION A. G. WIEN.

Transpunerea textului cu o *terță mică* mai jos, sau cu o *sextă mare* mai sus :

— Tonalitate originală : se presupune *Do major* (armură, fără alterații)

— Tonalitate nouă : *La major* (armură, 3 diezi)

— Cheia ce o vom folosi : *do I* (sopran)

— Diferența dintre cele două tonalități fiind de *3 cvinte ascendente*, deducem că alterațiile accidentale aflate în fața notelor *fa, do, sol* se vor modifica *suitor* (cu 1 semiton cromatic), iar restul rămîn neschimbate :

Text transpus

Transpunerea textului original cu o *cvartă mărită* mai jos, sau cu o *cvintă micșorată* mai sus :

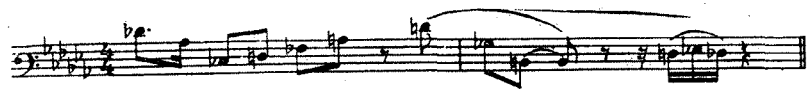
— Tonalitate originală : se presupune *Do major* (armură, fără alterații)

— Tonalitate nouă : *Sol bemol major* (armură, 6 bemoli).

— Cheia ce o vom folosi : *fa III* (bariton).

— Diferența dintre cele două tonalități fiind de *6 cvinte descendente*, deducem că alterațiile accidentale aflate în fața notelor *si, mi, la, re, sol, do* se vor modifica *coborîtor* (cu un semiton cromatic), iar restul rămîn neschimbate, adică cele aflate în fața notei *fa*.

Text transpus



D. APLICAREA TRANSPOZIȚIEI ÎN PRACTICA MUZICALĂ

Tehnica transpoziției servește mai multor scopuri practice, precum :

a) *Scrierea partiturii la instrumentele transpozitorii.*

Cîteva exemple :

— cornul în *fa* emite toate sunetele mai jos cu o cvintă perfectă (scris *do* = efect *fa)* [2] ;

— clarinetul în *la* emite toate sunetele mai jos cu o terță mică (scris *do* = efect *la)* ;

— trompeta în *si bemol* emite toate sunetele mai jos cu o secundă mare (scris *do* = efect *si bemol).*

[2] Pentru corni și trompete — instrumente transpozitorii — nu se utilizează armura la cheie, alterațiile apărînd pe parcurs.

Drept urmare, pentru obținerea efectului sonor corespunzător, notarea lor în partitură se va face în tonalitățile sau la înălțimea cerută de intervalul la care transpune instrumentul respectiv, adică :

— la o cvintă perfectă ascendentă pentru cornul în *fa* ;
— la o terță mică ascendentă pentru clarinetul în *la* ;
— la o secundă mare ascendentă pentru trompeta în *si bemol*.

De fapt compozitorul, cînd scrie partitura pentru instrumentele transpozitoare, poate alege una din posibilitățile următoare :

— să scrie știmele în tonalitatea partiturii, urmînd ca instrumentistul să transpună el la intervalul dorit (se dau greutăți aparte interpretului) ;
— să scrie știmele respective direct în tonalitatea ce va suna corect, conform acordajului instrumentului respectiv (se vine în sprijinul interpretului).

b) *Citirea partiturii* la instrumentele transpozitorii, așa cum a fost descrisă, pe larg, mai înainte.

c) *Adaptarea unei piese muzicale* pentru o altă voce sau alt instrument, mai acute sau mai grave decît cele pentru care a fost scrisă în original. De exemplu, o partitură scrisă pentru *tenor* să poată fi cîntată și de *bariton* sau o piesă solo pentru *violoncel* să poată fi interpretată la *violă* etc.

d) *Citirea unei partituri care folosește tonalități cu multe alterații constitutive*, prin înlocuirea cu tonalități avînd mai puține alterații constitutive. De exemplu, o partitură scrisă în tonalitatea *Sol bemol major* se citește în tonalitatea *Sol major* (transpoziție cromatică) [3].

e) *În muzica serială*, procedeul este utilizat drept *travaliu componistic*, o serie — cu cele patru ipostaze (seria de bază, inversarea, racul, inversarea racului) — putînd fi transpusă pe toate cele 12 înălțimi (trepte) ale scării cromatice — înlocuind deci modulația clasică din lucrările pe bază tonală.

[3] Este vorba numai de o citire la propriu, căci în execuție trebuie să se respecte tonalitatea originală.

Cap. II

NOTE MELODICE ORNAMENTALE [4]

Se numesc *note ornamentale* sau — pe scurt — *ornamente* acele note și formule melodice auxiliare ce se adaugă liniei melodice de bază cu scopul de a o împodobi și înfrumuseța .

Ele s-au definitivat în muzica cultă încă din secolele XVII și XVIII, cînd au cunoscut o întrebuințare largă. Utilizate inițial cu scopul de a împlini durata scurtă a sunetelor produse de clavecin, ornamentele au căpătat, cu timpul, prin întrebuințarea lor cu măiestrie, un rol expresiv bine precizat în melodie, integrîndu-se în gîndirea muzicală, așa cum se întîlnesc la marii maeștri ai secolului XIX (Chopin, Liszt, Wagner și alții). Astăzi se folosesc mai mult în literatura instrumentală, și mai puțin în literatura pentru voci, cărora le sînt accesibile numai unele dintre ornamente.

În practica muzicală cultă se întîlnesc următoarele forme stabile de ornamente : *apogiatura, mordentul, grupetul, trilul, „arpeggio", „glissando", „portamento", fioritura.*

Reguli generale de interpretare a ornamentelor

— Ornamentul își ia durata necesară execuției sale din valoarea notei reale de care este atașat ;

— În ceea ce privește intonația, notele care formează ornamentul sînt supuse efectului armurii ;

— Alterațiile puse deasupra sau dedesubtul semnelor de ornamentație notate stenografic privesc sunetele auxiliare — superioare sau inferioare — și nu pe cele reale.

— Nota finală a oricărui ornament trebuie să fie totdeauna sunetul real al melodiei.

1. Apogiatura ornamentală [5]

Ornamentul melodic format din una sau mai multe note ce se scriu cu caractere mai mici decît cele obișnuite, pe lîngă una din notele

[4] *Apud* V. Giuleanu și V. Iusceanu, *Tratat de teorie a muzicii*, București, Ed. muzicală, 1963, vol. II.

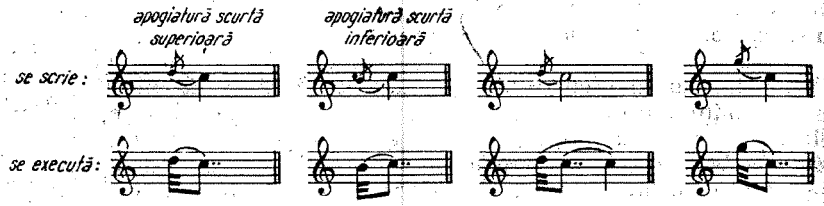
[5] Se numește apogiatură ornamentală pentru a o deosebi de cealaltă apogiatură, din cadrul notelor melodice străine de acord (în armonie).

reale ale melodiei, poartă numele de apogiatură. Ea este de două feluri : *scurtă* și *lungă.*

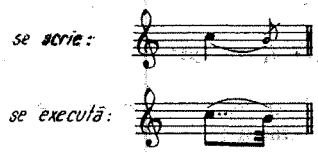
a) *Apogiatura scurtă* se așează înaintea unei note principale a melodiei și, după numărul sunetelor care o alcătuiesc, poate fi : *simplă, dublă, triplă* și *multiplă.*

Apogiatura simplă este alcătuită dintr-un singur sunet, notîndu-se cu caractere mici printr-o valoare de optime tăiată de o bară oblică și unită prin *legato* cu nota pe care o ornează.

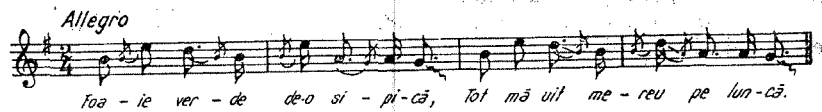
Ea este de obicei o notă vecină superioară sau inferioară de nota reală a melodiei, dar poate fi oricare alta. În toate cazurile, apogiatura scurtă simplă se execută cît se poate de repede :



Cîteodată, mai ales în muzica populară, se întîlnește și apogiatura scurtă *posterioară* sau *apendiculară :*

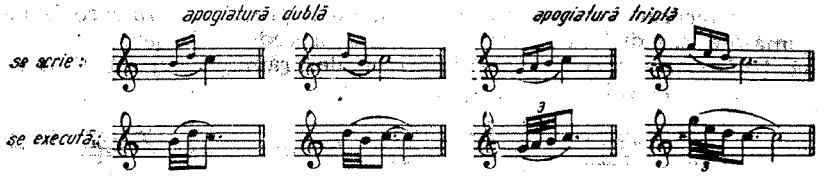


TOT MĂ UIT MEREU PE LUNCĂ — Din colecția „Cîntece populare noi

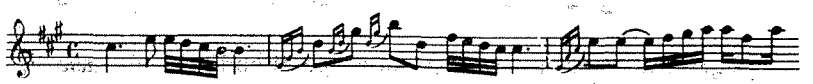


Apogiatura dublă și *triplă* este formată din două, respective trei note ornamentale ce se scriu cu caractere mici înaintea notei reale a melodiei, de care sînt unite prin *legato.* Ele se notează de obicei cu valori de șaisprezecimi, fără însă a fi tăiate prin bară oblică.

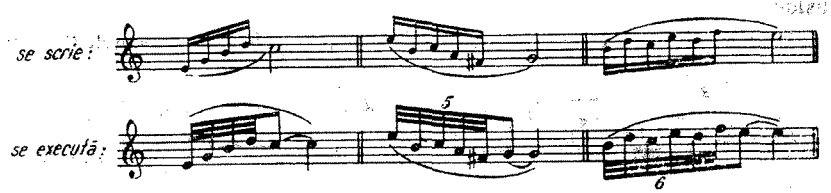
Ca și apogiatura simplă, apogiatura dublă și triplă se execută cît se poate de repede, luîndu-și valoarea din nota reală pe care o ornamentează :



B. Galuppi — SONATA ÎN LA PENTRU PIAN ȘI HARPA

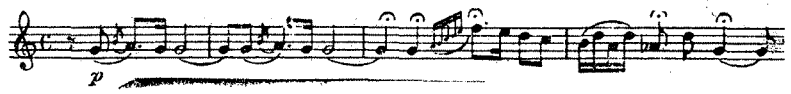


Apogiatura multiplă constă din mai multe note ornamentale, cu mers treptat sau prin salturi, care preced o notă reală din melodie. Notarea acesteia se face cu șaisprezecimi sau cu treizecidoimi :



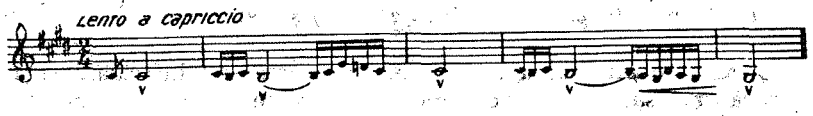
Apogiatura multiplă care merge treptat — ascendent sau descendent — spre nota principală a melodiei se mai numește și *tiradă :*

C. Porumbescu — SERENADĂ



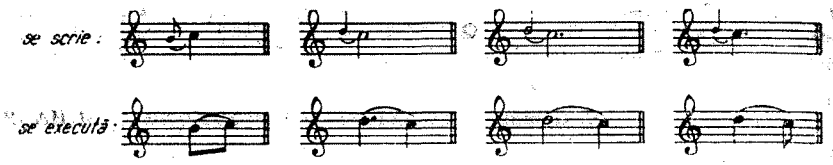
Apogiatura multiplă se mai întîlnește uneori și ca apogiatură posterioară sau apendiculară :

Fr. Liszt — RAPSODIA UNGARĂ NR. 2



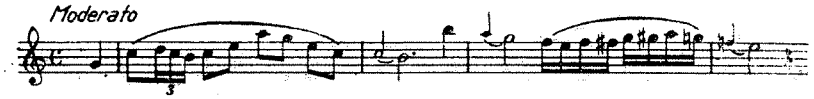
b) *Apogiatura lungă* este alcătuită dintr-un singur sunet, aflat totdeauna pe treapta imediat superioară sau inferioară a unei note reale din melodie. Ea se notează cu caractere mici, ca și apogiatura scurtă, de care se deosebește însă prin aceea că nu este tăiată prin bară oblică. Valorile prin care este redată în scris apogiatura lungă pot fi diferite : doime, pătrime, optime sau șaisprezecime.

În interpretare, apogiatura lungă, dacă precede o valoare binară, ia jumătate din durata acesteia, iar dacă precede o valoare ternară, ia două treimi din valoarea notei principale, rămînînd, pentru aceasta din urmă, numai valoarea punctului :

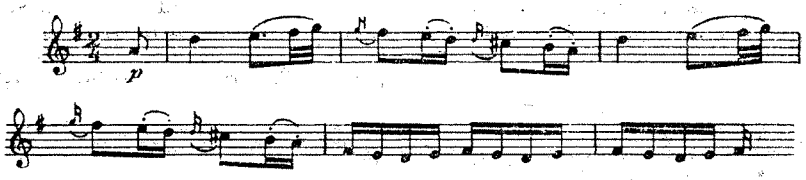


Apogiatura lungă se află totdeauna pe timpii tari ai măsurii, sau pe părțile tari ale timpilor ; de aceea, se interpretează prin accentuare, ieșind în evidență, ca intensitate și expresie, mai mult decît nota reală pe care o ornamentează. Actualmente, apogiatura lungă ornamentală se include în linia melodică generală. Ea se mai întîlnește notată expres numai în partituri de muzică veche, în special în cele din epoca preclasică :

Johann Nepomuk Hummel



Joh. Chr. Bach — SONATA PENTRU VIOLINA

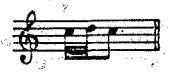


2. Mordentul

Mordentul constă din alternarea rapidă a notei reale din melodie cu nota alăturată (superioară sau inferioară) și revenirea la aceeași notă reală.

După cum alternarea la treapta superioară sau inferioară se face o singură dată sau de două ori, mordentul poate fi *simplu* și *dublu*.

a) *Mordentul simplu* este alcătuit din 3 note — nota reală cu care începe, nota vecină (superioară sau inferioară) și din nou nota reală :



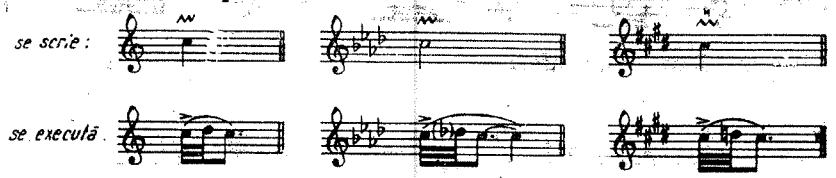
Dacă mordentul se face la nota vecină superioară, acesta se numește *mordent* superior și se notează cu semnul

Dacă mordentul se face la nota vecină inferioară, acesta se numește *mordent* inferior, și se notează cu același semn, însă tăiat

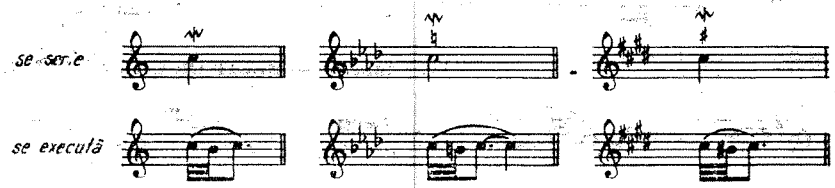
Mordentul este un ornament viu, expresiv, executîndu-se cu accent pe nota cu care începe, de unde și numele de mordent [6].

Alterațiile puse deasupra sau dedesubtul mordentului se respectă întocmai în intonație.

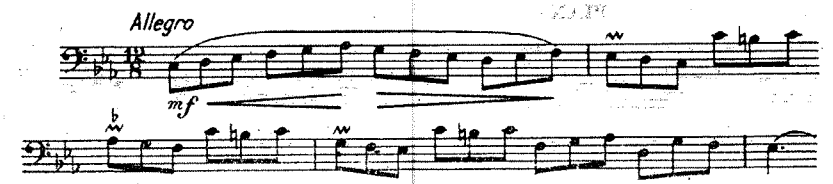
— mordent superior



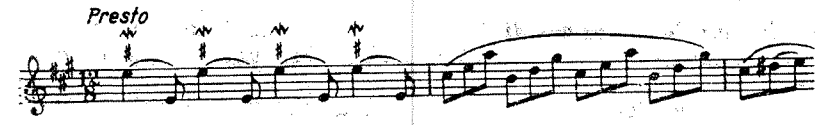
— mordent inferior



J. S. Bach — MICĂ FUGĂ LA 2 VOCI PENTRU PIAN



G. Fr. Haendel — GIGĂ DIN SUITA NR. 1

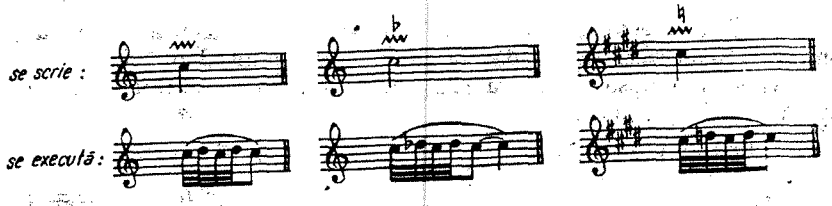


b) *Mordentul dublu* este alcătuit din 5 note : de trei ori nota reală și de două ori nota vecină, superioară sau inferioară, cu care alternează.

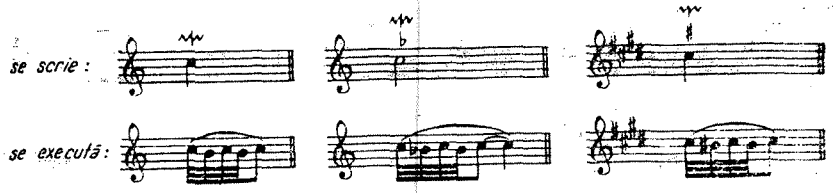
[6] În limba franceză, *mordre* = a mușca.

Mordentul dublu *superior* se notează cu semnul ~~ iar cel *inferior*, cu același semn, însă tăiat ~~

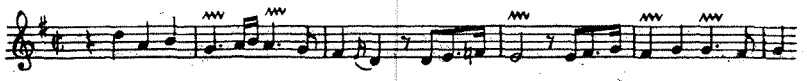
— mordent dublu superior



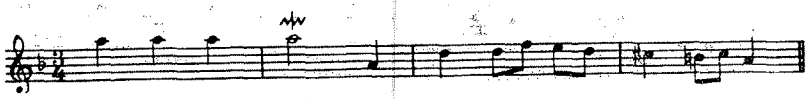
— mordent dublu inferior



Fr. Couperin — RECIT DE CHROMBORNE



G. Fr. Haendel — SUITA NR. 3 ÎN RE MINOR PENTRU PIAN



3. Grupetul

Grupetul este format dintr-un grup de 4 sau 5 sunete, în care alternează sunetul real al melodiei cu treapta lui superioară și cu cea inferioară[7].

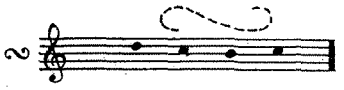
Dacă este alcătuit din 4 sunete, grupetul începe cu nota vecină a sunetului real, iar dacă este alcătuit din 5 sunete, grupetul începe cu însăși nota reală.

După cum se merge mai întîi la treapta superioară sau inferioară a notei reale, grupetul poate fi *superior* sau *inferior*.

[7] În limba italiană, *gruppetto* = grup.

Grupetul superior se notează prin semnul : ~, iar grupetul inferior prin același semn [8], însă răsturnat ~:

— grupet superior din 4 sunete



— grupet inferior din 4 sunete

— grupet superior din 5 sunete

— grupet inferior din 5 sunete

La grupetul alcătuit din 5 sunete, desenul relevă complet linia melodică, față de cel alcătuit din 4 sunete care este considerat incomplet, fiindcă nu începe cu sunetul real.

Find un ornament grațios și propice melodiei, el se întrebuințează cu deosebire în pasajele cantabile. Față de celelalte ornamente, permite o interpretare mai liberă din punctul de vedere al duratei execuției, care depinde de caracterul piesei muzicale ; de aceea, grupetul convine mai puțin tempourilor repezi. Se întîlnește mai ales în muzica stilului „rococo" și în operele lui Richard Wagner, care l-a utilizat destul de frecvent (grup wagnerian).

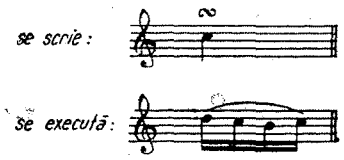
În ceea ce privește execuția, dintre ornamente, grupetul se prezintă cu cele mai multe variante, în funcție de epoca, școala și stilul componistic ; de aceea, redăm mai jos normele generale de interpretare a grupetului, deci cu aplicarea cea mai frecventă.

a) *Grupetul al cărui semn stenografic este așezat deasupra unei note*

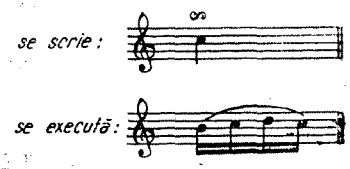
În tempourile repezi și pe valori de note mici (pătrime, optime etc.), se întrebuințează *grupetul format din 4 sunete*, începîndu-se direct cu nota ajutătoare superioară sau inferioară, după cum ne indică semnul. Un astfel de grupet se execută de obicei ocupînd valoarea totală a notei deasupra căreia este pus :

[8] Interpretarea semnului stenografic al grupetului a dat loc la multe controverse, unii considerînd același semn ca grupet superior, iar alții ca grupet inferior. Pentru evitarea confuziilor, în ultimul timp, grupetul inferior se scrie tăiat, spre a se deosebi de cel superior.

— grupet superior

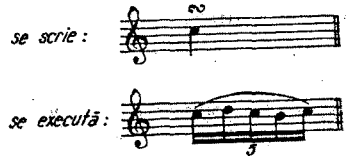


— grupet inferior

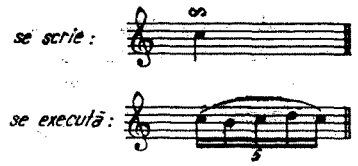


În tempourile rare și mijlocii se obișnuiește grupetul format din 5 sunete :

— grupet superior

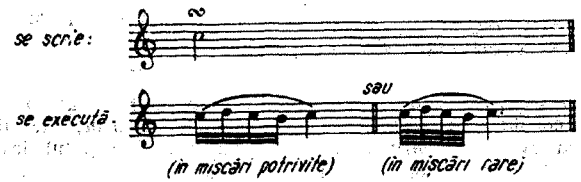


— grupet inferior

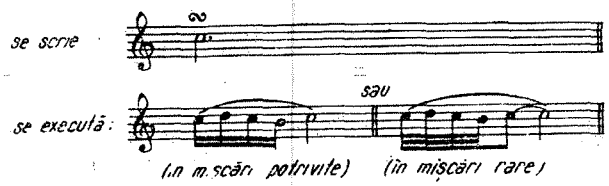


În cazul că semnul grupetului se află pe o notă de durată mai mare, fie binară, fie ternară (doime sau doime cu punct), acesta se execută la începutul notei reale :

— grupet pe valoare binară

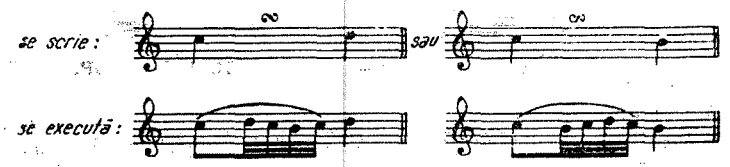


— grupet pe valoare ternară

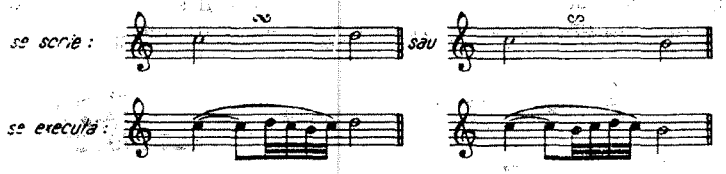


b) *Grupetul al cărui semn stenografic este așezat între două note*

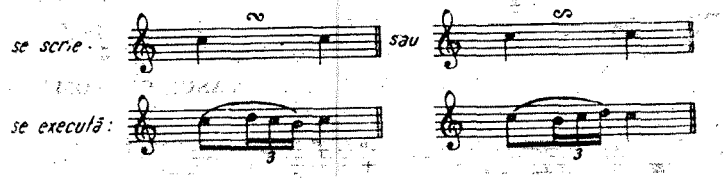
Dacă semnul grupetului se află între două note, în cazul că acestea sînt valori mici (pătrime sau optime), iar tempoul este repede, se execută pe a doua jumătate din valoarea primei note :



Dacă semnul grupetului este așezat după o valoare mai mare (notă întreagă sau doime) și într-un tempo mai rar, grupetul se execută pe ultimul sfert al notei după care urmează :

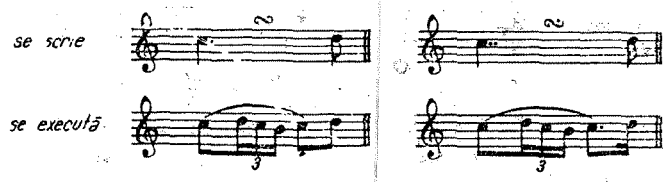


În cazul că se află între două note de aceeași înălțime, el se execută sub formă de triolet, pe a doua jumătate a primei note, pentru a se evita repetarea aceluiași sunet :

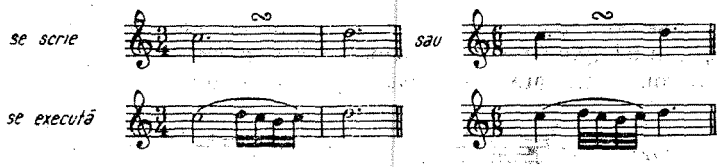


Dacă semnul se află după o notă cu punct, dublu-punct sau triplu-punct, se execută pe a doua jumătate a notei reale, neluînd din durata punctului. În acest caz, grupetul se execută ca și cînd ar fi între două

note de aceeași înălțime, punctul fiind socotit ca repetare a aceluiași sunet :



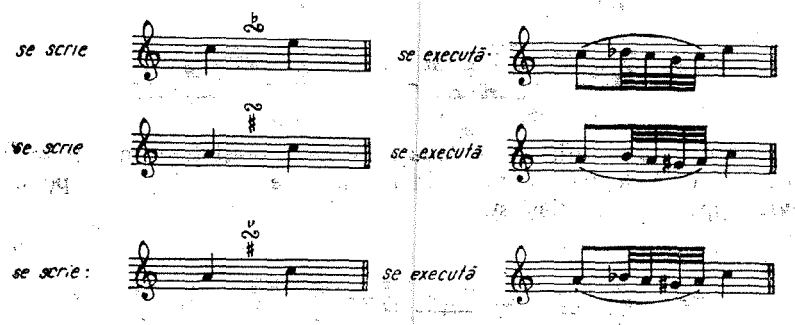
Dacă semnul grupetului urmează după o valoare ternară (o notă cu punct) se execută pe durata punctului :



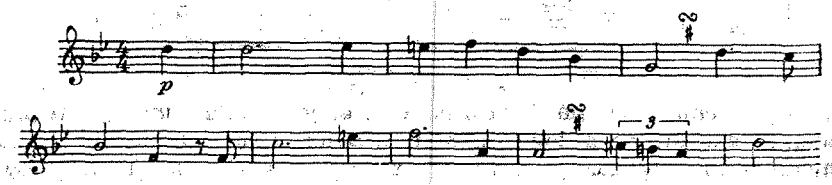
L. van Beethoven — TRIO ÎN DO MINOR OP. 1, NR. 3

c) *Grupetul cu alterații*

Alterația care se află deasupra semnului de grupet se referă la nota superioară a acestuia, iar aceea de dedesubtul semnului, la nota inferioară ; deci nu are efect asupra notelor reale din melodie :



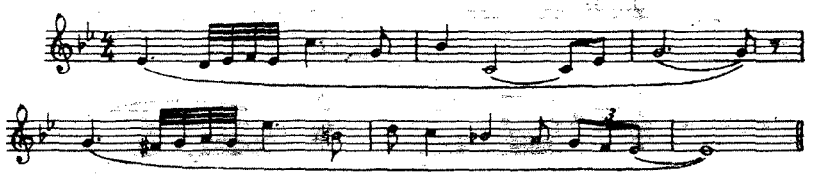
R. Wagner — VASUL FANTOMĂ — opera



În afară de semnul stenografic prin care se redă grupetul, acesta se mai întîlnește indicat și cu note mai mici sau chiar cu note reale :

W. A. Mozart — SONATA PENTRU VIOARĂ ȘI PIAN ÎN FA MAJOR

R. Wagner — AMURGUL ZEILOR — opera

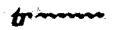


4. Trilul

Trilul constă din alternarea continuă, regulată și cît se poate de repede, a unei note reale cu vecina ei superioară [9].

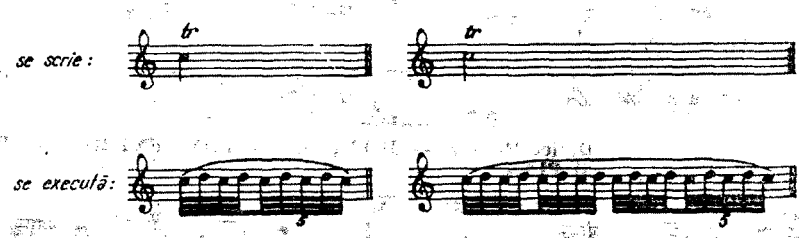
El se notează cu literele „tr." (prescurtare a cuvîntului tril), de obicei deasupra și uneori dedesubtul notei reale din melodie.

Dacă nota supusă trilului este de durată mai mare sau dacă un șir de note trebuie să fie ornamentate cu tril, după semnul trilului se adaugă o linie ondulată pînă în punctul unde încetează ornamentul :



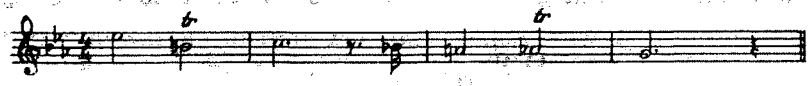
Din punct de vedere al caracterului, trilul este un ornament strălucitor, vioi, fiind propriu sentimentelor luminoase, voioase, exuberante. El a fost folosit cu precădere în muzica preclasică și clasică, Mozart scriind chiar *Simfonia trilurilor*, iar Tartini, *Sonata „Trilul diavolului"*.

Ca interpretare, trilul se începe și se termină de obicei cu nota reală, ocupînd valoarea totală a acesteia :

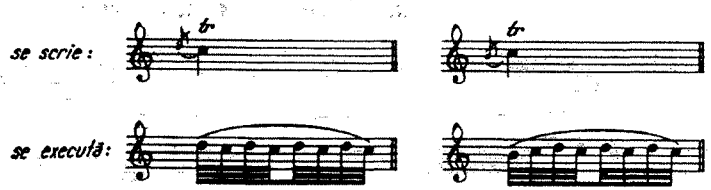


[9] În limba italiană, *trillare* = a vibra, a scutura.

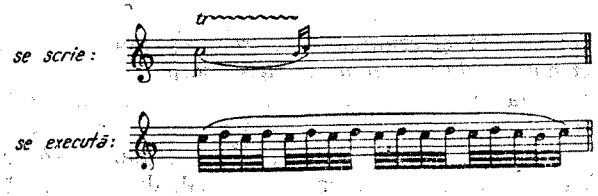
N. Paganini — CAPRICIUL OP. 1, NR. 8



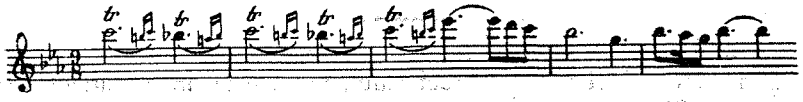
Dacă trilul începe cu nota vecină superioară sau inferioară, i se adaugă apogiatura scurtă superioară sau inferioară, în care caz se consideră *tril cu pregătire :*



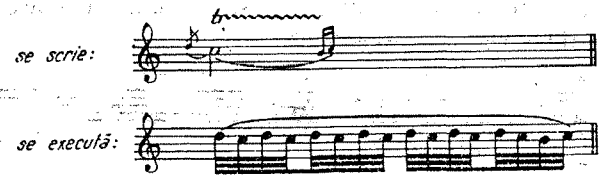
Dacă după o notă cu tril urmează apogiaturi scurte duble, acestea se execută la sfîrșitul trilului, care se consideră, în acest caz, *tril cu încheiere :*



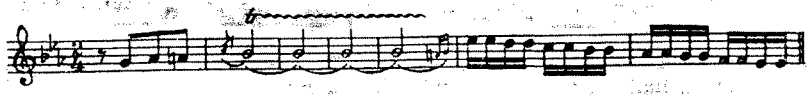
R. Wagner — AMURGUL ZEILOR — opera



Uneori, trilul are atît pregătire, cît și încheiere, în care caz nota cu tril va fi precedată și urmată de apogiaturile respective :

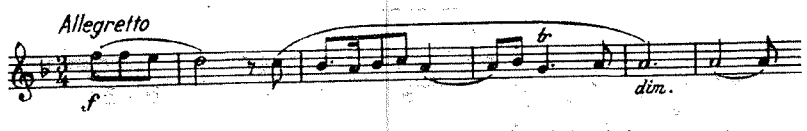


Dinicu-Heifetz — HORA STACCATO PENTRU VIOARA ȘI PIAN



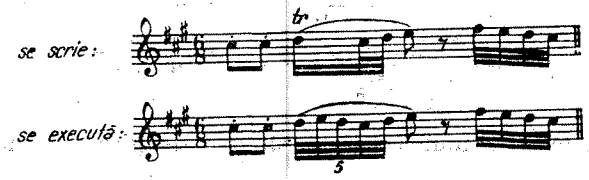
Dacă trilul se află pe o notă punctată, execuția lui trebuie să se termine în momentul în care începe valoarea punctului :

G. Fr. Haendel — SONATA A III-A PENTRU PIAN



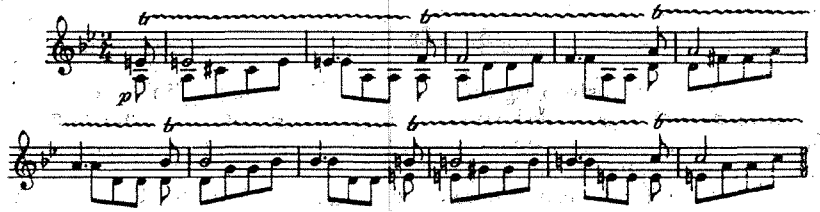
Dacă trilul se află pe o notă de durată mică și într-un tempo repede, se execută ca un mordent sau — cum este cazul în exemplul de mai jos — ca un grupet care începe cu nota reală a melodiei :

W. A. Mozart — VARIAȚIUNI ÎN LA MAJOR

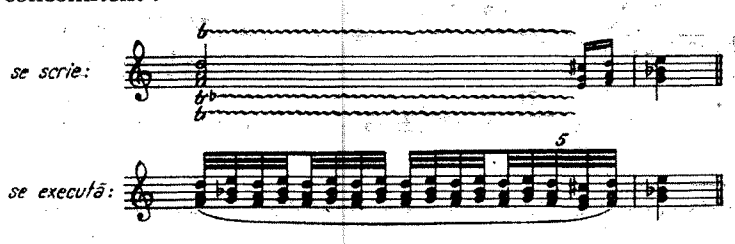


Dacă trilul se execută în succesiune, pe sunete de diferite înălțimi, poartă numele de *catenă* sau *lanț de triluri :*

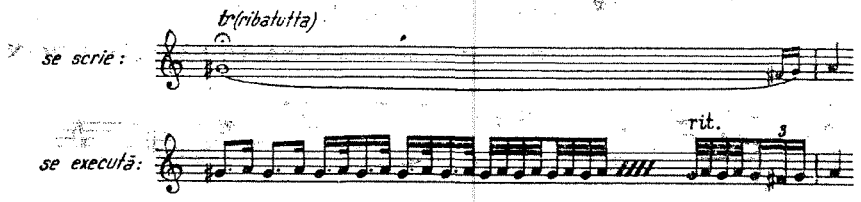
G. Tartini — SONATA „TRILUL DIAVOLULUI"



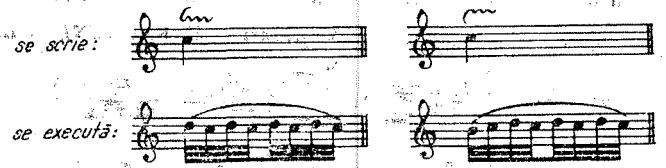
Cîteodată, trilul se găsește la două sau chiar trei voci, executîndu-se concomitent :



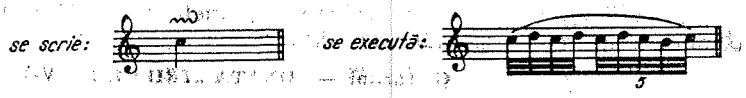
În muzica italiană mai veche (secolele XVII și XVIII) se întîlnește un tril de o manieră aparte în execuție, numit *ribatutta*[10], ce se formează pe o notă de durată mai mare sau cu coroană. În execuție, un asemenea tril începe rar, subliniindu-se ca durată și intensitate nota reală a melodiei ; apoi se accelerează din ce în ce mai mult, pînă se ajunge la un tril obișnuit (cu pulsații egale). La sfîrșit, *ribatutta* își rărește mișcarea, ca o concluzie a întregului ornament :



În literatura preclasică se mai întîlnește un tril provenit din mordent, notat printr-un semn special, astfel :



Dacă semnul trilului are la sfîrșit o prelungire, aceasta indică un tril cu încheiere :

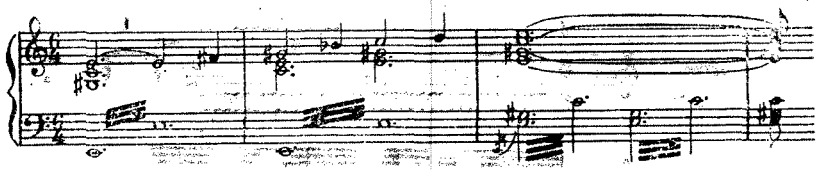


5. „Tremolo"

„Tremolo"-ul este o figură ornamentală constînd din executarea repetată și rapidă a aceluiași sunet sau prin alternanța a două sunete ori două acorduri. El este propice instrumentelor cu coarde și mai puțin indicat instrumentelor de suflat și celor cu claviatură.

Se notează cu bare scurte orizontale, numărul de bare designînd valorile de 16^{imi} sau 32^{imi} utilizate în execuție :

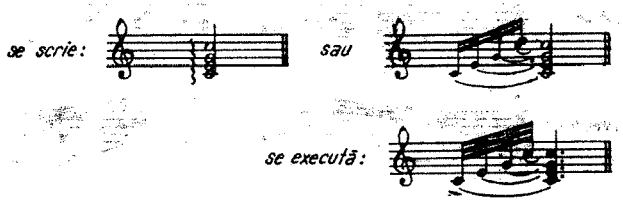
N. A. Rimsky-Korsakov — SADKO — opera



[10] În limba italiană, *ribattere* = a „bate" din nou (sunetele).

6. „Arpeggio"

„Arpeggio"[11] *este un ornament constînd din intonarea succesivă a sunetelor unui acord, în loc ca acestea să fie cîntate dintr-odată (placat).* El se folosește mai ales în literatura pentru harpă — de unde își trage numele — și uneori în literatura pentru pian, notîndu-se printr-o linie verticală ondulată sau prin note mici succesive ce se pun înaintea acordului arpegiat :

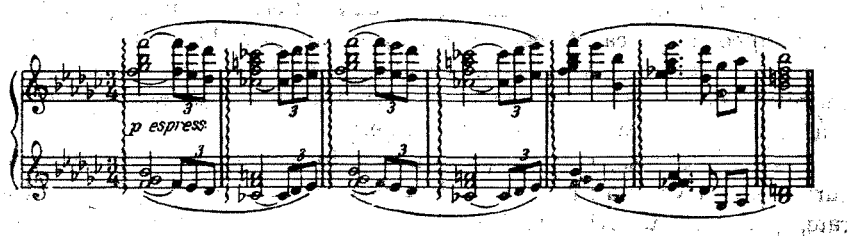


În cazuri rare, cînd compozitorul dorește să se execute un *arpeggio* în coborîre, se începe de la nota cea mai înaltă a acordului spre cea mai gravă. Însemnarea unui *arpeggio* în coborîre se face fie prin note, fie prin adăugarea, la linia ondulată, a unei săgeți care arată sensul coborîtor al acestuia :

Prin *arpeggio* stil ornamental specific se obțin efecte de sonoritate proprii mai ales muzicii cu caracter dramatic, dar se folosește și în creația muzicală cu caracter pastoral, liric, descriptiv.

Imaginile poetice, povestitoare și descriptive își găsesc o redare sugestivă în muzica pentru harpă :

M. Ravel — INTRODUCERE ȘI ALLEGRO PENTRU HARPĂ

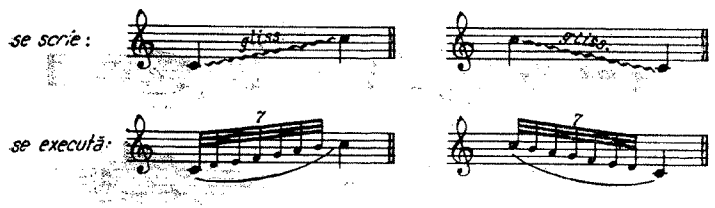


[11] De la stilul de a cînta al harpei, acest instrument fiind numit în limba italiană *arpa*.

7. „Glissando"

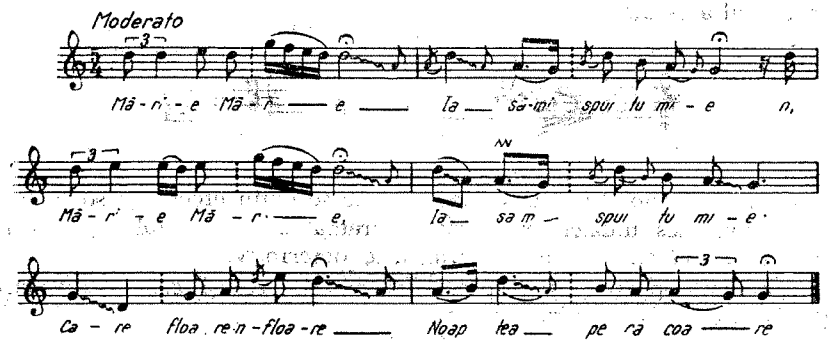
Ornamentul *„glissando" constă din alunecarea rapidă și egală de la o notă la alta a melodiei prin sunete intermediare* [12]. El se indică fie prin prescurtarea *gliss.*, fie printr-o linie ondulată sau dreaptă așezată între cele două note extreme ale ornamentului.

Ca durată, *glissando* își ia valoarea din nota cu care începe :



La voci, *glissando* se face pe intervale mai mici decît octava, alunecîndu-se ușor și rapid pe un șir de microsunete cuprinse între cele notate real :

MĂRIE, MĂRIE — „200 cîntece și doine"

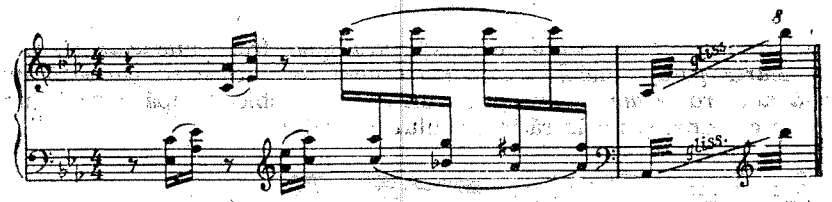


La instrumente, *glissando* se execută diferit, datorită posibilităților tehnice ale fiecărui instrument. Spre exemplu, la instrumentele cu coarde (vioară, violă, violoncel), *glissando* se execută trecîndu-se printr-o infinitate de sunete intermediare, pe cînd la pian, *glissando* se obține mai frecvent pe scara sunetelor naturale.

La harpă însă, sînt posibile diferite forme de *glissando*, cu structura cea mai variată : note diatonice cu modificări cromatice, note repetate, game prin tonuri întregi etc.

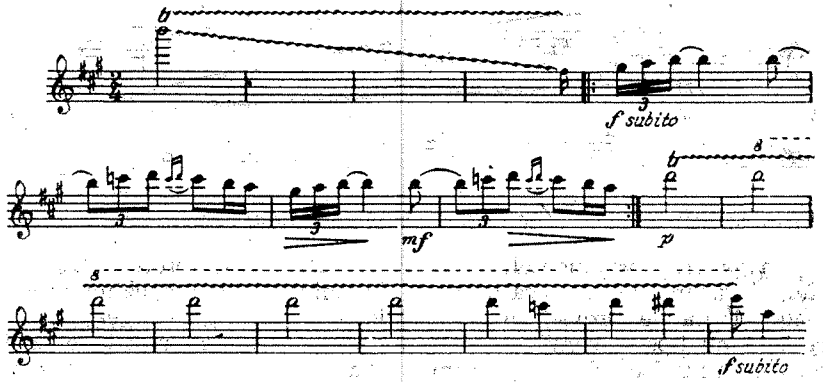
[12] În limba franceză, *glisser*, iar în limba italiană *glissare* = a aluneca.

R. M. Glier — CONCERT PENTRU HARPA



Un efect onomatopeic remarcabil se obține din combinarea *trilului* cu *glissando*, în imitația la vioară a cîntului ciocîrliei :

Gr. Dinicu — CIOCÎRLIA

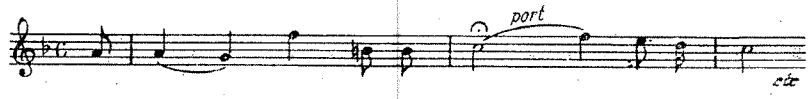


8. „Portamento"

Ornamentul *„portamento"* [13] *constă din purtarea legată a vocii sau a intonației de la un sunet la altul printr-un șir de sunete vecine celor reale.* El se execută numai la voci și unele instrumente (cele cu coarde cu arcuș) care pot aluneca de la un sunet la altul prin microsunetele intermediare.

Se notează printr-un *legato* cu indicația *port.* deasupra sau dedesubt :

G. Giordani — CARO MIO BEN

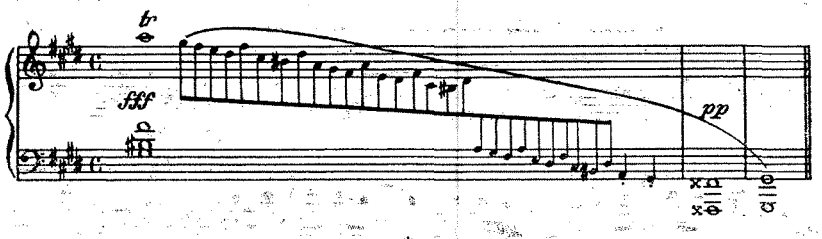


[13] În limba italiană *portare* = a purta, a duce.

9. Fioritura

Fioritura[14] *se întîlnește la sfîrșitul unei fraze muzicale și constă din scurte pasaje melodice scrise cu note mici, care se plasează între două note reale ale melodiei.* Ea urmează de obicei după o notă lungă sau cu coroană, și nu intră în calculul măsurii :

L. v. Beethoven — SONATA OP. 27



*

În general, ornamentele melodice n-au fost interpretate totdeauna la fel, ci variind de la epocă la epocă, ba chiar de la compozitor la compozitor. Tratatele prevăd diverse indicații despre traducerea lor, din care însă nu lipsesc controversele. Interpretarea lor cît mai corectă depinde de mulți factori, dar în primul rînd de stilul lucrărilor, căci ornamentele conferă melodiei trăsături stilistice evidente.

[14] În limba italiană, *fiorire* = a înflori, a orna.

ELEMENTE DE SINTAXĂ ÎN MELODIE[15]

Frazarea și articulația

1. Frazarea

Discursul muzical constituie în interpretare un act de comunicare, respectînd, ca și cel vorbit, anumite principii și legi sintactice care privesc construcția frazelor (topica), respirația corespunzătoare (punctuația) și expunerea lor clară, totdeauna bazate și motivate prin însăși compoziția.

Numim asemenea condiții și reguli ale comunicării (exprimării) operei de artă *principii de frazare*, a căror respectare în practică asigură actului interpretativ claritate, limpezime și logică.

Ele decurg și se justifică, înainte de orice, prin arhitectura (forma) frazei muzicale ; de aceea, la baza frazării, stau următoarele elemente sintactice : *motivul, fraza (propoziția) și perioada*[16].

[15] După cum s-a observat pe parcursul întregii lucrări, teoria muzicii relevă numeroase *elemente de natură morfologică*. În tratarea fenomenului artistic, cum sînt : structurile modale, tonale și atonale, configurația ritmică și metrică, aspectele și condițiile dinamice, unele caracteristici de timbru etc. — prefigurînd chiar și o serie de elemente stilistice —, toate aplicate îndeosebi la *melodie*, factorul cel mai impunător al expresiei muzicale. *Elementele de analiză sintactică* ale discursului muzical, prin care înțelegem *frazarea*, cu complementul său *articulația*, aparțin de fapt *formelor muzicale*.

Cu toate acestea, teoria muzicii — urmînd o strînsă legătură cu celelalte domenii muzicologice — realizează o trăsătură de unire și cu știința (teoria) formelor, studiind *elementele cele mai simple* ale frazării și articulației melodice, cu care de fapt se încheie preocupările sale pe linia studierii și cercetării fenomenului muzical complex.

[16] În teoria formelor se studiază și *celula (figura)*, ca element de microstructură de la care se pornește în alcătuirea *motivului*. Ea constituie „forma inițială *(Urform)*, particula cea mai mică, elementară, care poartă în fază latentă, am spune *in nuce*, în stare endogenă, trăsăturile viitorului op" (Sigismund Toduță. *Formele muzicale ale Barocului*. București, Ed. muzicală, 1969, p. 19).

[17] În limba latină, *motus* = mișcare și *moveo* = a mișca, a împinge, a atîta.

[18] Keller, Hermann. *Phrasierung und Artikulation*. Kassel, Bärenreiter Verlag, 1955, p. 48.

a) *Motivul* [17] constituie „cel mai mic component organic al limbajului sonor“ [18] pentru a-i da o definiție de natură sintactică — sau „fizionomia unică a afectelor muzicale“ [19] dacă-l gîndim pe planul considerațiilor estetice.

El este format dintr-un grup de sunete organizate într-o entitate artistică ritmico-melodică (motivul melodic) sau ritmico-armonică (motivul armonic), avînd un sens ideatic și estetic clar conturat.

Forța expresivă concentrată într-un motiv generează ideea sau tema muzicală, fiind, din acest punct de vedere, germenul dezvoltării întregului discurs muzical.

În dialectica frazeală, primul motiv constituie întrebarea sau *antecedentul* pentru un altul ce-i succede în mod logic și prin care i se răspunde, numit din această cauză motivul *consecvent*.

Punctuația sau respirația între două motive nu este imperios necesară, dar dacă se face, corespunde virgulei din discursul vorbit (reprezintă o ușoară suspensie în frază).

Prelucrarea motivului prin multiple mijloace componistice — melodice, ritmice, armonice, orchestrale — stă la baza dezvoltării muzicale pornind de la o temă (tematismul).

b) *Fraza (propoziția)* constă din reunirea a cel puțin două motive — un antecedent și un consecvent — într-o idee sau gîndire muzicală mai completă pe plan gramatical.

După o frază — marcată de obicei printr-o semicadență — urmează o respirație distinctă, echivalentă virgulei din limbajul vorbit, dacă este de dimensiuni mai mici, sau semnului punct și virgulă, dacă este de dimensiuni mai mari.

În conținut, o frază sau propoziție muzicală poate reda idei simple, directe, dar poate merge pînă la profunzimi de gîndire și abstracțiuni cum se întîlnesc doar în domeniul filosofiei.

c) *Perioada* este o alcătuire sintactică din două sau mai multe fraze muzicale reunite într-o exprimare gramaticală mai completă.

Ca sens, perioada este o comunicare încheiată, reprezentînd fie o idee finită, fie un șir întreg de idei.

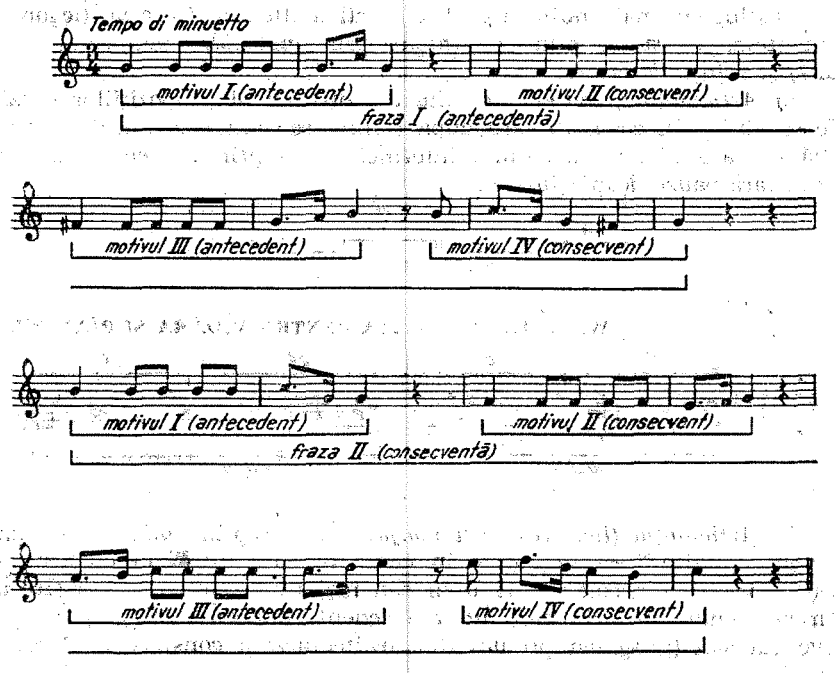
După o perioadă, oprirea se face obișnuit printr-o cadență perfectă cu semnificația punctului din vorbire, lăsînd să se înțeleagă sfîrșitul ideii sau ideilor ce exprimă.

Forma cea mai simplă și clară a frazării muzicale este de factură binară, în care *două* motive (un antecedent + un consecvent) alcătuiesc o frază (propoziție), iar *două* fraze compun o perioadă.

Dansurile vechi de epocă (menuetul, gavota, giga, couranta) sau alte lucrări, datorită simetriei perfecte a construcției lor, ne redau cel mai clar frazarea de tip binar.

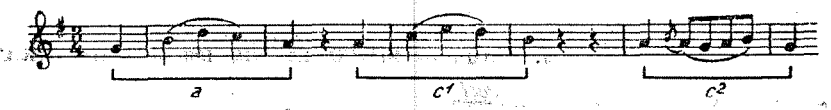
[19] Grabner, Hermann. *Allgemeine Musiklehre*. Kassel, Bärenreiter Verlag, 1959,, p. 165.

W. A. Mozart — DON GIOVANNI, K. V. 527
„Dramma giocoso“



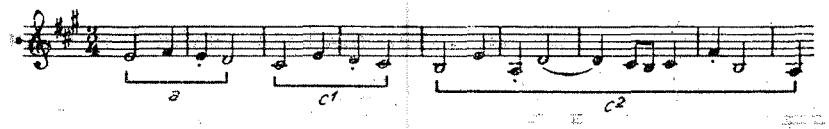
Construcția frazei muzicale mai poate fi însă și altfel concepută : *unui* motiv antecedent i se răspunde cu *două* motive consecvente ; *unei* fraze antecedente, cu *două* fraze consecvente (forma ternară) :

W. A. Mozart — SIMFONIA K. V. 550 în g moll



Există, de asemenea, forme asimetrice în construcția sintactică a frazei, cu posibilități și combinații variate :

J. S. Bach — WOHLTEMPERIERTES CLAVIER II



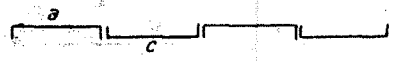
2. Articulația

Prin *articulație* se înțelege — pe plan sintactic — sistemul de legături utilizat între diferitele elemente ce compun fraza muzicală ;

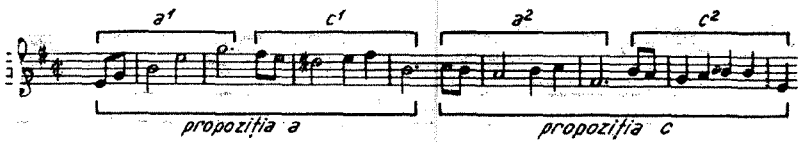
de aceea ea trebuie privită ca o funcție a melodiei și implicit a armoniei, cărora le conferă coerență și soliditate în formele de exprimare.

Distingem mai multe tipuri de articulație : articulația (legarea) elementelor în *suită*, prin *conjuncție*, prin *înlănțuire* (cu verigă comună) și prin *încrucișare*.

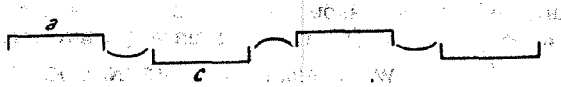
a) *Articulația (legarea) în suită* a motivelor și propozițiilor muzicale se obține în cazul în care după terminarea antecedentului se continuă — fără nici un alt sunet intermediar — prin consecventul său, cu sau fără pauze despărțitoare :



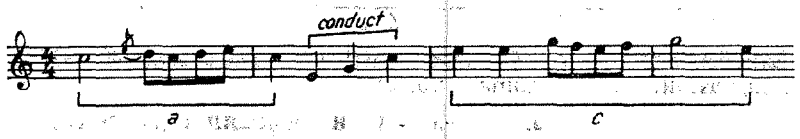
W. A. Mozart — SUITA PENTRU VIOARĂ ȘI PIAN NR. 4



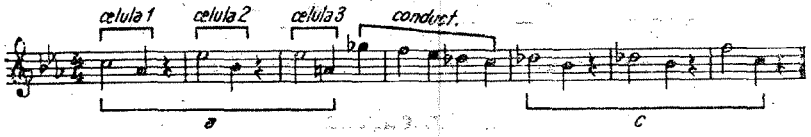
b) *Articulația (legarea) prin conjuncție* sau prin *conduct* — cum se mai numește [20] — se obține în cazul în care între un element și altul al frazei muzicale există unul sau mai multe sunete de legătură, formînd conductul prin care un antecedent alunecă (trece) spre consecventul său (procedeu preluat din arhitectura și construcția Barocului) :



J. Haydn — SIMFONIA NR. 100 — „MILITARA"



Fr. Schubert — SIMFONIA NR. 4 „TRAGICA" ÎN C MOLL

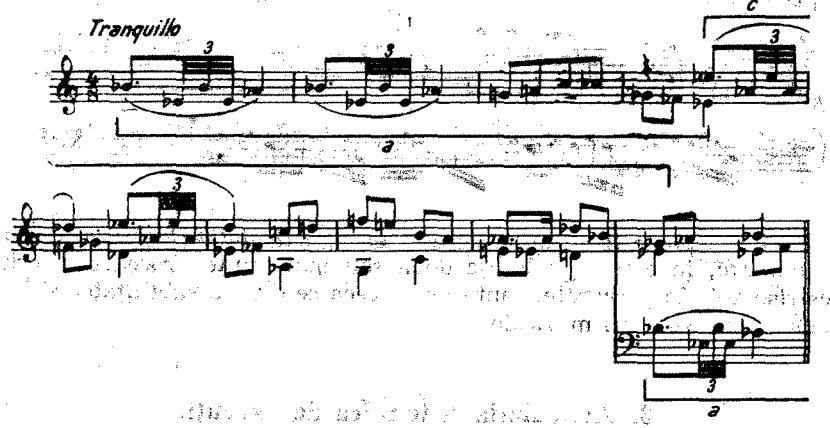


[20] În limba germană, *Phrasenverschleifung* = fraze prin alunecare (Hermann Keller, op. cit., p. 24).

c) *Articulația (legarea) în lanț* [21] se obține în cazul în care ultimul sunet al antecedentului coincide sau se suprapune — ritmic vorbind — cu primul sunet al consecventului (legarea prin aceeași verigă) :

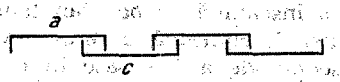
Procedeul este folosit adesea în expoziția de fugi, în care concomitent cu sunetul ultim al subiectului *(proposta)*, începe răspunsul *risposta)* :

P. Hindemith — LUDUS TONALIS, Fuga în Es Dur



Cu autorizația acordată de B. Schott's Söhne Musikverlag, Mainz.

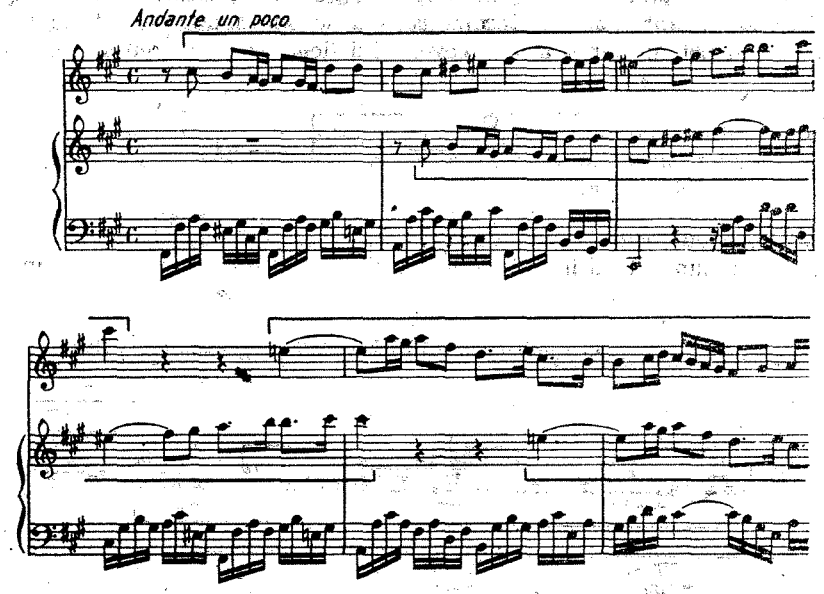
d) *Articulația (legarea prin încrucișare* [22] (încopciere) se obține în cazul în care două sau mai multe sunete de la sfîrșitul antecedentului sînt comune — pe plan ritmic — cu sunetele de început ale consecventului :



Arta canonului din polifonie se caracterizează, în principal, pe acest fel de legături (articulații) ale frazelor și propozițiilor muzicale :

[21] În limba germană, *Phrasenverkettung* = fraze înlănțuite.
[22] Idem, *Phrasenverschränkung* = fraze prin încrucișare.

J. S. Bach — SONATA PENTRU VIOARĂ în A DUR



e) Mai poate fi întîlnită, de asemenea, *articulația (legătura) de factură mixtă*, în care se folosesc două sau mai multe procedee diferite, descrise deja în paragrafele anterioare, ceea ce denotă subtilitatea și particularitățile sintaxei muzicale.

3. Articulația și tehnica de execuție

Articulația cere condiții speciale în *tehnica de execuție* a unei lucrări muzicale, deci cu consecințe pe plan expresiv.

Din acest punct de vedere, distingem două principale feluri de execuție : *legato* și *non-legato*.

Execuția legato

O execuție *legato* înseamnă — pe plan tehnic și expresiv — parcurgerea coerentă, fluentă, continuă a unui text muzical, sau a unor pasaje din text, cu scopul de a fi scoase în evidență și a le pune în contrast cu o execuție *non-legato*.

Există diferite variante (nuanțe) ale execuției legato, dintre care vom menționa ca mai obișnuite : *legato de expresie, de accentuare, de frazare* și *melismatic*.

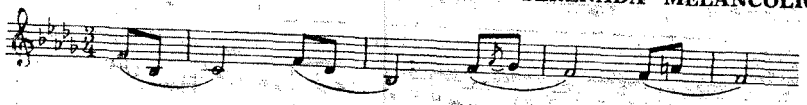
a) *Legato de expresie* cuprinde un grup mai mare sau mai mic de sunete dintr-un text muzical, cu scopul de a fi reliefate printr-o execuție susținută, coerentă și printr-o participare expresivă intensă a artistului interpret.

Cu acest sens, el constituie element stilistic în interpretare, fiind propice creației clasice și mai ales celei romantice :

L. van Beethoven — SIMFONIA B. DUR NR. 4, op. 60 p. II

b) *Legato de accentuare* indică — pe lîngă execuția coerentă a grupului de note — și o ușoară subliniere ca intensitate a primei note din grup, după care celelalte se constituie în desinență a accentului, cerînd descreșterea intensității :

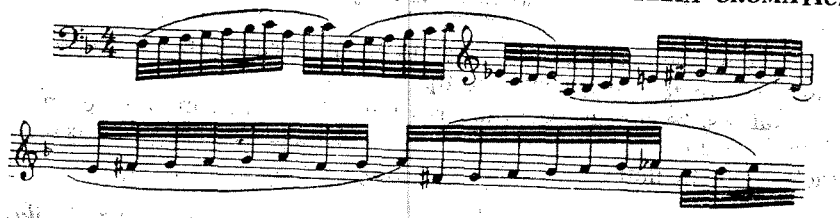
P. I. Ceaikovski — SERENADĂ MELANCOLICĂ



c) *Legato de frazare* delimitează elementele componente ale frazei muzicale (motive, fraze, perioade), cu respirațiile corespunzătoare — deci punctuația discursului muzical.

Este cel mai utilizat tip de legato în partitura muzicală de toate stilurile și din toate timpurile, fiind direct implicat în tehnica de respirație vocală și instrumentală, precum și în logica construcției sintactice a frazelor :

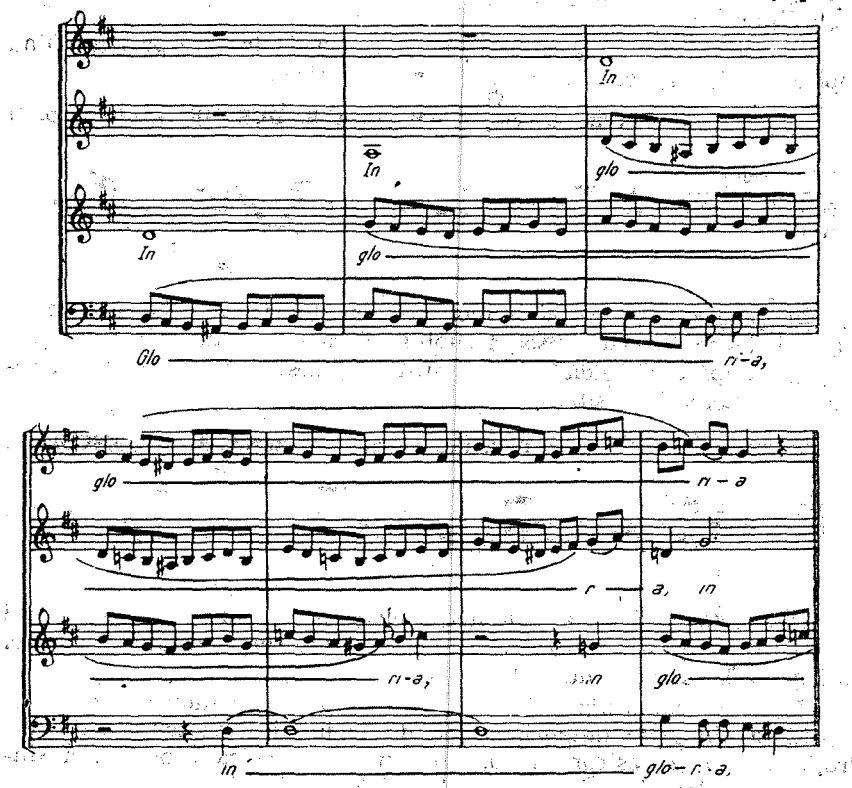
J. S. Bach — FANTEZIA CROMATICA



d) *Legato melismatic* [23] utilizat în creația pentru voci — cuprinde formule melodice întregi, cu fraze lungi și bogat ornamentate, ce se cîntă pe o singură silabă din cuvînt, așa cum se întîlnește adesea în motete, misse și în marile cantate :

[23] În limba greacă, *melisma* (μέλισμα) = cîntec, arie și *melismos* (μελισμός) = modulație.

L. van Beethoven — MISSA SOLEMNIS — D Dur, op. 123

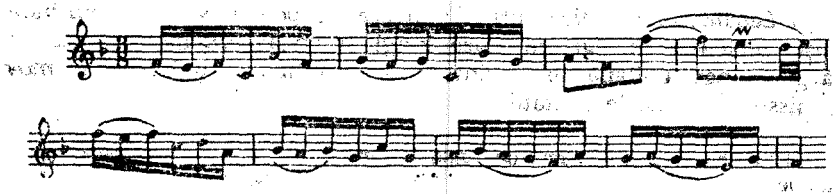


Execuția non-legato

Execuția se cheamă *non-legato* în cazul în care articulațiile se realizează contrastînd cu execuția de tipul *legato*.

Mai jos, redăm un pasaj dintr-o toccată de Bach în care se îmbină execuția *legato* cu cea *non-legato* — împreună realizînd un contrast atractiv de articulație :

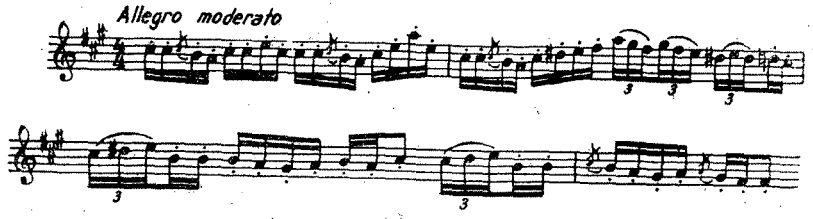
J. S. Bach — TOCATA ÎN FA PENTRU ORGĂ



Există însă variante cu caracteristici aparte ale execuției non-legato, bazate pe disoluția stilului legat, precum : *staccato, mezzostaccato* și *staccatissimo*.

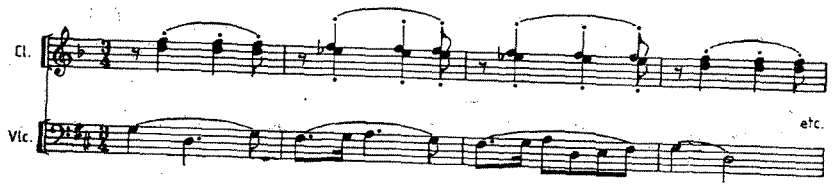
a) În execuția *staccato* (însemnată în scris prin puncte așezate deasupra și dedesubtul notelor), sunetele se detașează și se subliniază ușor ca intensitate, pentru a fi reliefate expresiv față de celelalte din context :

Marțian Negrea — PRIN MUNȚII APUSENI Suită pentru orchestră op. 20

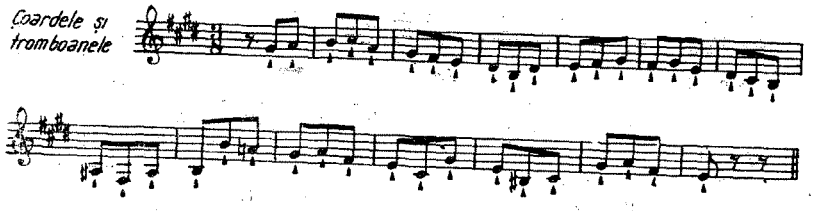


b) Prin *mezzostaccato* (în notație — mai multe puncte asociate cu semnul legato) se obține o execuție intermediară între cea *legato* și *staccato*, constînd din ușoare suspensii între sunete, păstrîndu-se între ele o legătură pe alt plan, în special al frazării și respirației, cum se cere a se realiza în acompaniamentul clarinetelor din textul de mai jos :

Fr. Schubert — SIMFONIA NR. 8, H MOLL „NETERMINATA"



c) Efectul cerut de *staccatissimo* (în notație — un punct alungit așezat deasupra sau dedesubtul notelor) este cel mai puternic dintre execuțiile non-legato. Aici sunetele sînt net detașate (pierd aproximativ 3/4 din durată) și mai bine accentuate, sporindu-se astfel și pe cale dinamică expresia ce-i este caracteristică (aceeași simfonie) :



Trebuie menționat că atît execuția *legato*, cît și cea *nonlegato* (cu variantele lor) — ca maniere deosebite în tehnica execuției vocale și instrumentale — se supun principiilor de frazare, așa cum ele au fost descrise mai înainte. Așadar, una este frazarea — criteriu al formei și punctuației discursului muzical —, și alta tehnica de a o realiza, care presupune măiestrie în actul interpretării artistice.

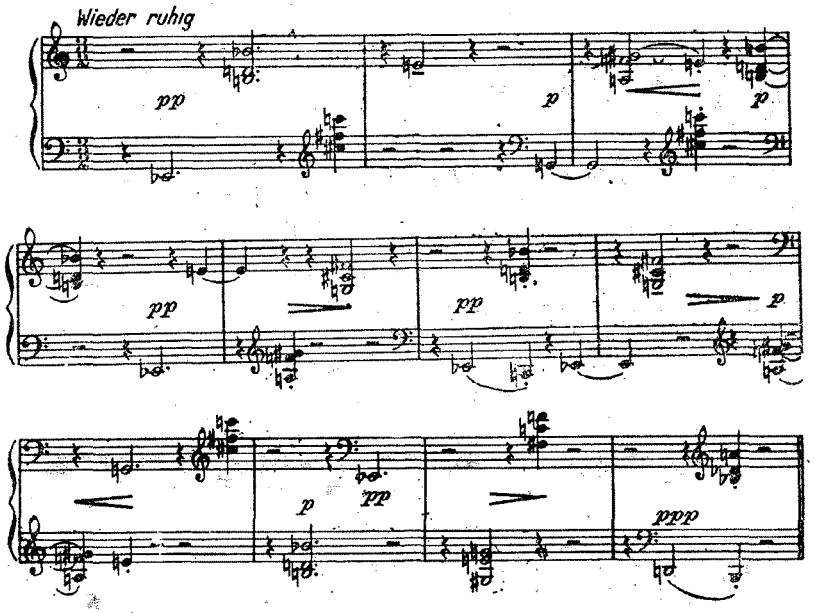
Tratînd lucrurile pe un plan mai mare, predominant în muzică rămîne desigur principiul execuției (interpretării) legate, coerente, cursive, ce se întîlnește ca stil ideal, *stilul legat* — începînd de la Palestrina, apoi în creația pentru orgă și în partitele pentru vioară solo ale lui J. S. Bach, în simfoniile și concertele instrumentale ale clasicilor vienezi, în frazele mari, larg arcuite, ale romanticilor, culminînd cu *melodia infinită* din operele lui Wagner.

Secolul nostru prezintă însă și aspecte contrarii acestui stil, decurgînd din transformările survenite în conceptul de creație.

Efectele speciale cerute tehnicii vocale și instrumentale ce ies din cadrul tradițional, formele asimetrice ale frazei muzicale devenite predilecție (ca în poezia și literatura contemporană), factura intervalică, cu salturi mari, a melodiei etc. duc la frîngerea stilului legat. Printre altele, apare în compoziție *pointilismul*, alcătuit din plachete (puncte) sonore larg distanțate unele față de altele, care contrastează evident cu stilul legat de articulație muzicală.

Se dă în acest fel un nou sens liniilor dinamico-expresive (tensiunilor și relaxărilor) în discursul muzical, ajuns azi la atît de subtile și variate forme de exprimare.

A Webern — VARIAȚIUNI PENTRU PIAN, Op. 27



Cu autorizația acordată de UNIVERSAL EDITION A. G. Wien

* * *

Reluînd — în final — criteriile folosite în tratarea și cunoașterea fenomenului muzical, putem conchide că *muzica înseamnă ordine și manifestare artistică — inspirată, expresivă* — pe toate dimensiunile sale fundamentale : *melodie, armonie, polifonie, ritm, planuri dinamice, coloristică* și *forme arhitectonice*, căci, după cum afirmă Paul Hindemith („Unterweisung im Tonsatz") : *„Ne trebuie sens și ordine pînă și în cea mai sălbatică deslănțuire sonoră"*.

Desigur, tendința generală a zilelor noastre este de a se compune muzică pe coordonate de o desăvîrșită libertate, confirmîndu-se astfel sensurile aforismului lăsat nouă de Ferruccio Busoni într-una din lucrările sale [24] :

„Muzica s-a născut liberă și destinul său este să devină și să fie liberă".

Să înțelegem prin aceasta o libertate vecină cu întîmplarea — ba chiar cu anarhia și dezordinea — în lucrul cu mijloacele componistice și de interpretare ?

Nicidecum !

Este vorba mai de grabă, în aforismul citat, de a da un sens elevat libertății de exprimare artistică — deci de un concept estetic de ordin superior care stă la baza oricărui progres în artă, — întrucît, pentru a compune și a te manifesta liber din punct de vedere al mijloacelor înseamnă, înainte de orice, să cunoști și să respecți legile (principiile) care sprijină această libertate, legi și principii condiționate, în muzică, de ordinea artistică desăvîrșită ce stăpînește capodoperele sale, de scopurile înalt-expresive ale acestei arte, de idealurile și rosturile ei în educarea și formarea omului și a societății.

Așadar, preceptul axiologic în aprecierea mijloacelor noi de lucru — verificat, de altfel, în întreaga istorie a muzicii și invocat în esența și spiritul lui peste tot în lucrarea de față unde a fost vorba de asemenea mijloace — este ca ele să răspundă și să se subordoneze expresivității și emotivității imaginii muzicale, forței sale de a reda cît mai veridic, înaripat și convingător ideile, sentimentele și gîndurile artistului creator, toate puse, desigur, cu sinceritate și dăruire, în slujba frumosului, a progresului și fericirii omului.

[24] Busoni, Ferruccio. *Scritti e pensieri sulla musica*. Ed. Ricordi, Milano, 1954, pag. 127.

MIC GLOSAR

cuprinzînd

principalele forme și genuri muzicale *

1. CREAȚIA VOCALĂ

Forme și genuri muzicale specifice (în ordine alfabetică)

Aria (în lb. italiană *aria* = arie, cîntec) = piesă vocală în 2 sau 3 părți pentru cînt solo cu acompaniament instrumental, de sine stătătoare sau făcînd parte dintr-o operă, oratoriu, cantată, pasiune. Nu are o formă stabilă fiind direct legată de textul vorbit. Uneori se dezvoltă în formă de *lied*, alteori se opropie de *rondo* și, mai rar, chiar de forma *sonată*.
A trecut și în domeniul instrumental ca piesă cu caracter *cantabil*, de efuziune melodică.

Aria „da capo" = gen de arie în formă de *lied* (ABA) constînd din reluarea primei părți („da capo") a unei lucrări în stil „arioso", dar cu îmbogățirea liniei melodice prin triluri, apogiaturi, cadențe etc. Se întîlnește cu deosebire în creația de opere și oratorii a Barocului (Peri, Caccini, Monteverdi, Haendel).

Aria „rondo" = gen de arie apropiată ca formă de *rondo*, cu dezvoltări libere, întîlnită și în creația contemporană (Stravinski, Berg, Hindemith).

Arioso, Arieta = arie de proporții reduse, în forme libere. Prin expresia „arioso" se designă de asemenea partea melodică — de sine stătătoare — dintr-un recitativ, precum și stilul cantabil, melodios, expresiv de execuție a unui text muzical vocal sau instrumental.

Balada (în lb. italiană *ballata* = dans) = inițial cîntec de provincie din perioada trubadurilor, însoțind dansul. O întîlnim în creația cultă în formele vocale din perioada Renașterii apoi, mai tîrziu, și în muzica instrumentală, în forme libere, rapsodice, avînd caracter liric, povestitor, descriptiv (Franz Schubert, Frédéric Chopin, Robert Schumann, Hugo Wolf).
Pentru caracterul său a fost preluată și în creația instrumentală (Frédéric Chopin — „Baladele pentru pian", Franz Liszt, Johannes Brahms etc. ; iar la noi începutul prin Ciprian Porumbescu — „Balada pentru vioară și pian" op. 29, apoi Mihail Jora, Paul Constantinescu, Theodor Rogalski, Nicolae Brînduș, Remus Georgescu etc.).

„Barform" (forma „bar") la origine în muzica vocală medievală a *Minnesänger*-ilor și *Meistersinger*-ilor, iar mai tîrziu în cea vocal-instrumentală (operele lui Wagner). Se desfășoară în trei strofe *(Stollen, Stollen, Abgesang)*, primele două denumite *„Stollen"* conțin aceeași melodie dar cu texte literare diferite. O a treia strofă, — de fapt antistrofă *(Abgesang)* —, cîntată de ansamblu, încheie ideea muzicală. Variantele formei : *Reprisenbarform* (AABA) și *Gegenbarform* (ABB).

Berceuse (în lb. franceză = cîntec de leagăn) = piesă vocală și instrumentală, în ritm ternar, creînd atmosfera molcomă a cîntecului de leagăn (Frédéric Chopin, Robert Schumann, Mendelssohn-Bartholdy etc.).

Bicinie (în lb. latină = la două părți) = piesă vocală ori instrumentală la *două voci* din timpul Renașterii (Orlando di Lasso).

Blues (în lb. engleză *„to feel blue"* = a fi trist) = cîntec melancolic, trist provenind din muzica negrilor din America *(spiritual song)* cu fraze scurte de 12 măsuri a 4 timpi, în tempo lent cu o armonie stereotipă (I, V, IV). Obișnuit este interpretat de cantor (solist) și cor, fiind preluat și în creația instrumentală (George Gershwin — *Rhapsody in blue*).

Cabaletta (în lb. italiană = melodie ușoară) sau *Cavatinetta* = formă scurtă de încheiere a unei arii, în ritm uniform, din operele italiene ale secolului XIX (Giuseppe Verdi).

Canon (în lb. greacă *kanon* = regulă, model) = piesă polifonică în care vocile execută aceeași melodie însă prin intrări succesive. Ca procedeu componistic, constituie o expresie a imitației severe a vocii sau vocilor *proposta* de către vocea sau vocile *risposta*.
În *canonul dublu*, la 4 voci, două dintre acestea expun *două melodii diferite*, iar celelalte reiau, în canon, melodiile respective.
În *canonul enigmatic* — scris numai la o singură voce — executanții trebuie să ghicească punctele și intervalele la care vor interveni celelalte voci.
În *canonul infinit*, melodia permite reluări *„da capo"* putîndu-se repeta la infinit.

Cantata (în lb. italiană *„cantare"* = a cînta) = inițial — sec. XVII în Italia — piesă cîntată cu vocea derivînd din madrigal, spre a se deosebi de *sonată* piesă interpretată la instument (*„sonare"* = a suna). Ulterior, lucrare de proporții pentru soliști, cor și orchestră, cu elemente împrumutate din operă (arie, recitativ), fiind destinată a se executa în concert, la fel ca și *oratoriul*. În *cantatele corale*, rolul principal revine corului. Subiectul cantatelor : religios sau laic (Giacomo Carissimi, Pietro Francesco Cavali, Pietro An-

* Bibliografie :

— *Meyers Handbuch über die Musik*. Bibliographisches Institut-Mannheim, 1966
— Bughici Dumitru. *Dicționar de forme și genuri muzicale*. Editura Muzicală, București, 1978

tonio Cesti, Allesandro Scarlatti, Henry Purcell, Georg Friedrich Händel, Johann Sebastian Bach, Johannes Brahms, Max Reger, Igor Stravinski, Arnold Schönberg, Serghei Prokofiev etc.; iar în creația românească: Zeno Vancea, Gheorghe Dumitrescu, Achim Stoia, Tiberiu Olah, Theodor Grigoriu, Anatol Vieru, Doru Popovici, Aurel Stroe, Ovidiu Varga, Cornel Țăranu, Tudor Jarda, Ștefan Niculescu, Laurențiu Profeta, Dragoș Alexandrescu, Nicolae Brînduș, Mihai Moldovan, Vasile Spătărelu, Doina Nemțeanu.

Cantus firmus (în lb. latină = melodie statornică, fixă) și *cantus prius factus* (melodie făcută dinainte) = constituie melodia neschimbată — din polifonia vocală și instrumentală — pe care contrapunctează celelalte voci.
Drept *„cantus firmus"* (c.f.) au fost folosite, multă vreme, melodii luate din cîntecul gregorian.

Cantus planus (în lb. latină = cînt plan, neted) = melodie din cîntecul liturgic latin, cu o ritmică plană, structură diatonică, salturi intervalice ușoare, ambitus redus, în uz după reforma atribuită papei Grigore I — sec. VI — *(„cantus gregorianus")*. Caracterul și structura lui *„cantus planus"* va influența decisiv creația în stil polifonic, culminînd prin aceea a Renașterii (Giovanni Pierluigi da Palestrina 1525—1594).

Canzona (în lb. italiană = cîntec, formă literară lirică, echivalentul *chanson*-ului franțuzesc) = inițial de factură monodică, apropiată de *frottola,* apoi ia aspecte polifonice, cu caracter cantabil, chiar dacă este scrisă pentru instrument.

Catch (în lb. engleză = a surprinde) = piesă corală englezească, de la începutul secolului XVII, în formă de canon, utilizînd jocuri de cuvinte cu sensuri echivoce.

Cavatină (în lb. italiană = *cavatina*) = o specie de arie simplificată și redusă la două părți — cu caracter liric, cantabil — pentru voce și instrument. A fost introdusă și în opere, cantate, oratorii (Wolfgang Amadeus Mozart, Carl Maria von Weber, Gioacchino Rossini).

Chanson (în lb. franceză = cîntec) = la origine cîntec popular francez din Evul mediu cu caracter cavaleresc sau eroic, cu unul sau mai multe refrene, pentru una sau mai multe voci, cu sau fără acompaniament instrumental. În secolele XV—XVI, lucrare polifonă atingînd perioade de mare înflorire (Josquin des Prés, Clement Janequin, Pierre Certon, Guillaume Dufay etc.). Ulterior, *chansonul* devine o piesă de scriitură omofonă.

Cîntec de leagăn = de origină populară, izvorît din dragostea adîncă a mamei pentru pruncul său; este preluat apoi în creația cultă ca piesă corală sau chiar instrumentală *(„berceuse").*

Colind = cîntec popular românesc ocazional — cu text religios sau laic — ce se execută în preajma unor sărbători religioase și a Anului nou; la origine monodic, este folosit de compozitorii români în prelucrări corale de stil polifon sau omofon (Gheorghe Cucu, Sabin Drăgoi, Ion Chirescu, Vinicius Grefiens, Liviu Rusu etc.).

Comes (în lb. italină = *însoțitor*) = răspunsul la *subiectul* unei fugi pe care-l expune o a doua voce în tonalitatea dominantei.

Concentus (în lb. latină = *acord de glasuri*) = imn ambrozian cîntat în stil responsorial, cu o melismatică nu prea bogată.

Contrapunct (în lb. latină *„punctus contra punctum"* = notă contra notă = în polifonie, arta și tehnica mînuirii simultane a două sau mai multor linii melodice. Din această tehnică s-au dezvoltat forme contrapunctice distincte (*„organum", „discantus"*, canonul, motetul, ricercarul etc.), la vîrful cărora se află *fuga,* expresia cea mai înaltă și complexă a polifoniei.

Cor (în lb. greacă *horos*) = ansamblu vocal în diverse combinații putînd cînta la unison sau pe mai multe voci, cu sau fără acompaniament instrumental. Repertoriu vast în stilul *„a cappella"*; rol important în opere, în lucrări vocal-simfonice etc. A se vedea pag. 800 din tratat.

Cor „a cappella" (în lb. italiană *„cappella"* = capelă, biserică avînd un singur naos) = formație pe mai multe voci destinată a cînta fără acompaniament instrumental.

Coral (în lb. latină *„cantus choralis"* = cîntare corală) = cînt pe text liturgic, inițial monodic (coralul catolic), iar apoi polifonic și cu acompaniament de orgă (coralul protestant). Din coral se dezvoltă motetele, imnurile și missele marilor maeștri ai genului, culminînd cu Johann Sebastian Bach.

„Credo" (mărturisire de credință), parte distinctă, — a treia din marile misse pe mai multe voci.

Cuplet = strofa unui cîntec — de sine stătătoare — sau alternînd cu *refrenul* său; la origine formă literară.

Dialog = cîntecul alternativ în doi, soliști sau cor, vocal sau instrumental, întîlnit în creația de cantate și oratorii a Barocului (sec. XVI—XVIII).

„Dies irae" (în lb. latină = ziua mîniei) = parte distinctă din *recviem* (missa pentru morți).

„Discantus" (în lb. latină = *dis* în loc de *duis* — semnificînd ideea de despărțire și *cantus* = cîntec) are două sensuri:
— vocea de deasupra lui *„cantus firmus"* în polifonie;
— forme muzicale specifice bazate pe tehnica contrapunctului.

„Dux" (în lb. latină = conducător) = numele latin al subiectului de *fugă.*

Ecou (în lb. latină *echo* = răsunet) = la preclasici (sec. XV—XVII) tehnică specială de compoziție și execuție constînd din repetarea aidoma a unui text muzical, cu intensitate diminuată, pentru a se obține efectul de ecou (modelul la Orlando di Lasso). Procedeul ecoului a trecut și în literatura instrumentală universală și românească.

Elegie (în lb. greacă *elegos* = plîngere) = piesă muzicală pentru voci sau instrumente, de sine stătătoare, cu caracter trist, melancolic (Claudio Monteverdi, Gabriel Fauré, Igor Stravinski, Piotr Ilici Ceaikovski etc.).

Epitalam (în lb. greacă *epitalamos* = nuptial) = piesă vocală cîntată cu ocazia unui mariaj, preluată și în creația instrumentală (Alexis Emanuel Chabrier).

Frottola (în lb. italiană = anecdotă, compoziție populară glumeață) = melodie populară lirică, cu conținut glumeț, anecdotic, ulterior,

în Renașterea italiană, cîntec de dragoste pe mai multe voci premergînd madrigalul.

Fuga (în lb. italiană = fugă) formă polifonică de o logică strînsă în construcție sintetizînd cea mai înaltă tehnică în contrapunct. Ea constituie arta de a pune în valoare un motiv (subiect) alcătuit din relativ puține sunete pentru a deveni o lucrare unitară de anvergură: fuga — vocală sau instrumentală. Ca procedeu de bază: imitația și canonul.

Planul succint al unei fugi simple (cu o singură temă):

I. *Expoziția*

a. subiectul *(„dux")* în tonalitatea principală
b. răspunsul *(„comes")* în tonalitatea dominantei
c. contrapunctarea răspunsului (contrasubiectul).

II. *Divertismentul*

Preluarea subiectului și alternarea liberă cu interludii în tonalitățile vecine.

III. *Repriza*

Preluarea condensată *(„stretto")* în canon a subiectului la toate vocile, în tonalitatea de bază.

Fuga este simplă cînd pleacă de la un singur subiect, dublă de la două subiecte și triplă de la trei subiecte (teme).

Modelul desăvîrșit al fugii, pentru toate timpurile, îl aflăm în opera lui Johann Sebastian Bach.

„Gloria" (în lb. latină = slavă, cinste) parte distinctă — a doua — din marile misse pe mai multe voci.

Gradual (în lb. latină *gradus* = treaptă de la scară) = o specie de psalmodiere responsorială pe care solistul o interpretează de pe treptele amvonului (la catolici).

Imnul (în lb. greacă *imnos* = cînt religios) = cîntec strofic cu caracter solemn, adesea sub formă antifonică în compozițiile corale din secolul XV. A fost preluat în lucrări simfonice și în cele vocal-simfonice începînd cu Ludwig van Beethoven *(Simfonia a IX-a)* și continuînd cu Hector Berlioz și Dmitri Șostacovici. În contemporaneitate imnul este similar ca gen și conținut cîntecului de mase cu caracter revoluționar, patriotic.

Lamentația (în lb. latină *lamenta* = plîns, jeluire, bocet) = cîntec jalnic făcînd parte din liturghia săptămînii patimilor utilizat de diverși creatori (Giovanni Pierluigi da Palestrina, Claudio Monteverdi, Igor Stravinski, Ernst Křenek, George Enescu — în opera *Oedip*).

Lauda = piesă muzicală neliturgică — pe una sau mai multe voci — concepută ca omagiu sau laudă unui eveniment ori unei persoane.

Legenda = piesă vocală sau instrumentală numită astfel pentru caracterul ei povestitor abordînd domeniul legendei, fantasticului.

Lied (în lb. germană = cînt, epopee, poem) = la origine cîntec popular german pe text lumesc, similar cu chansonul francez. În creația cultă, sens dublu:

a) *piesă muzicală de mici proporții*, în stil omofon, de un conținut poetic adînc, subtil, uneori filosofic, realizat prin mijloace

componistice de mare concentrare și esență, în forme variate: liedul pentru voce cu acompaniament instrumental; liedul coral pentru mai multe voci; liedul pentru pian; liedul pentru orchestră;

b) *formă specială de construcție (arhitectonică)* a pieselor muzicale în *trei părți* după schema ABA (formă tripartită) în care partea a doua contrastează cu prima, iar partea a treia constituie reluarea primei.

Secolele XIX—XX aduc desăvîrșirea genului, la aceasta contribuind mari figuri componistice precum: Franz Schubert, Robert Schumann, Mendelssohn-Bartholdy, Johannes Brahms, Hugo Wolf, Max Reger, Anton Webern, Claude Debussy, Darius Milhaud, Olivier Messiaen, Modest Musorgski, Serghei Prokofiev, Dmitri Șostacovici, Edvard Gried, André Marescoti, Aaron Copland etc. În muzica românească înregistrăm de asemenea modele splendide ale genului venind de la cunoscuți compozitori ca: Mihail Jora, Sigismund Todută, Constantin Silvestri, Tudor Ciortea, Theodor Grigoriu, Liviu Rusu, Alexandru Pașcanu, Mircea Chiriac, Anatol Vieru, Ștefan Niculescu, Doru Popovici, Dumitru Bughici, Aurel Stroe, Cornel Țăranu, Adrian Rațiu, Nicolae Coman, Miriam Marbé, Valentin Gheorghiu, Adrian Iorgulescu etc.

Madrigal (în lb. italiană) = cîntec lumesc, pe text amoros, galant, inițial pe o singură voce, iar începînd din secolul XVI pe mai multe voci; în scriitură omofonă și uneori polifonă. În lucrările preclasicilor se ating culmi ale genului — epoca de aur a madrigalului — cu lucrări caracterizate prin distincție și rafinament componistic (Luca Marenzio, Cipriano da Rore, Gesualdo — Principe da Venosa, Claudio Monteverdi, Iacob Arcadelt, John Dowland, Adriaen Willaert, Thomas Morley, Orlando di Lasso, Hans Leo Hessler etc. La noi: Adrian Rațiu, Octavian Nemescu, Nicolae Brînduș, Alexandru Velehorschi, Vinicius Grefiens etc.

Melodramă (în lb. greacă *melos* = cîntec și *drama* = *acțiune)* = piesă scenică în care se folosește amestecul de text vorbit (cu recitatori) și părți muzicale vocale și instrumentale. În conținut, este lipsită de unitate: scene de groază alternează cu altele comice.

Missă (în lb. italiană *messa* = liturghie) = lucrare muzicală de proporții, compusă din cele *cinci părți* ale liturghiei catolice:

1. *Kyrie*
2. *Gloria*
3. *Credo*
4. *Sanctus*
5. *Agnus Dei*

Concepută pe plan muzical ca o acțiune dramatică utilizează mijloace complexe: de la textul recitat și soliști vocali, pînă la marile coruri cu acompaniament de orgă sau orchestră. Ca scriitură, derivă din tehnica de lucru a motetelor.

Lucrări celebre ale genului: *Missa Papae Marcelli* de Giovanni Pierluigi da Palestrina; *Missa în si minor* (marea missă) de Johann Sebastian Bach; *Missa solemnis* de Ludwig van Beethoven, *Missa brevis* de Igor Stravinski etc.

Monodie (în lb. greacă *monos* = unul și *ode* = cîntec) = melodie executată fără acompaniament de către voce sau instrument solo, ori de ansambluri la unison și octave. Stilul muzical monodic prevalează vreme îndelungată pînă la apariția celui polifonic (sec. IX—X).

Motet (în lb. latină *motetus* derivînd de la *motus* = cuvînt) = piesă corală pe mai multe voci, în stil polifonic, pe text religios, din perioada preclasicismului muzical (Josquin des Prés, Giovanni Pierluigi da Palestrina, Tomasso Ludovico da Vittoria, Johann Sebastian Bach etc. : iar mai tîrziu la compozitori ca : Joseph Haydn, Wolfgang Amadeus Mozart, Franz Liszt, Anton Bruckner etc.

Odă (în lb. greacă *odi* = cînt, poem) = piesă muzicală cu caracter solemn, imnic, închinată unui eveniment sau unei figuri proeminente, pentru soliști sau cor, cu sau fără acompaniament orchestral.

Omofonie (în lb. greacă *homos* = egal și *phone* = sunet, voce) = tehnică componistică complexă în piese pe mai multe voci, dintre care numai una deține melodia, celelalte fiind tratate armonic. Este un stil componistic opus ca factură celui polifon și se dezvoltă pe fond tonal (concept armonic bazat pe tonalitate).

Operă (în lb. latină *opus* = acțiune, lucrare, operă) = lucrare muzicală de proporții — cu caracter scenic — pentru cîntăreți soliști, cor, orchestră și balet. Întrunește mijloace expresive ale mai multor arte : muzica, dansul, pictura (scenografia), teatrul (actoria). Se compune din uvertură, arii, recitative, părți orchestrale.

După conținut, distingem : *opera seria* (opera serioasă — în traducere strictă) de un caracter pregnant dramatic — și *opera comică*, cu subiecte și deznodămînte vesele, comice.

Din punct de vedere muzical, începuturile se declanșează prin „basul general" *(„basso continuo")*, constînd din acompanierea recitativelor și ariilor cu instrumente obligate. Recitativul se amplifică apoi cu coruri în genul madrigalelor, preludii și intermezzo-uri orchestrale. De la cîntul *„arioso"* se trece la arie, duete și alte ansambluri vocale, acestora asociindu-li-se și dansul, sub forma suitelor.

Ca gen de compoziție, opera a fost bogat reprezentată în toate timpurile —, de la începuturi (sec. XVII) și pînă în contemporaneitate parcurgînd stiluri variate. Menționăm doar cîțiva din marii creatori ai genului : Claudio Monteverdi, Christoph Willibald Gluck, Wolfgang Amadeus Mozart, Ludwig van Beethoven, Richard Wagner, Richard Strauss, Gioacchino Rossini, Giuseppe Verdi, Georges Bizet, Giacomo Puccini, Modest Musorgski, Piotr Ilici Ceaikovski, Arnold Schönberg, Alban Berg etc.

Lista de creatori români de operă este de asemenea bogată : George Enescu, Paul Constantinescu, Sabin Drăgoi, Gheorghe Dumitrescu, Aurel Stroe, Doru Popovici, Emil Lerescu, Cornel Țăranu, Tudor Jarda, Anatol Vieru, Pascal Bentoiu, Corneliu Cezar, Cornel Trăilescu, Theodor Bratu, Iosif Csire, Nicolae Brînduș etc.

Operetă (în lb. italiană *operetta* = operă mai mică) = lucrare scenică gen comedie muzicală, în care alternează textul vorbit (recitat) cu cel muzical-solistic sau în ansamblu. Folosește de asemenea corul și baletul. Originea sa : opera comică din sec. XVIII. Reprezentanți de seamă : Johann Strauss, Jacques Offenbach, Karl Millöcker, Franz Lehar, Isaac Dunaevski etc.) ; iar la noi : Ciprian Porumbescu, Filaret Barbu, Viorel Doboș, Henry Mălineanu, Florin Comișel, George Grigoriu, Elly Roman, Aurel Giroveanu, Vasile Veselovschi, Gherase Dendrino etc.

Oratoriu (în lb. italiană *oratorio* = sală rotundă, oratoriu) = lucrare monumentală vocal-simfonică apropiată ca gen de operă — cu soliști vocali, cor și orchestră — destinată însă a se executa în concert, nu scenic. A luat naștere la Roma, în secolul XVI.

Se compune din părți de sine stătătoare, corul avînd un rol de prim ordin în economia lucrării. Din punct de vedere al conținutului, acesta poate fi religios sau laic. Mari creatori ai genului : Georg Friedrich Haendel, Johann Sebastian Bach, Joseph Haydn, Hector Berlioz, Arthur Honegger, Arnold Schönberg, Luigi Nono, Dmitri Șostakovici, Igor Stravinski etc. ; iar la noi : Paul Constantinescu, Gheorghe Dumitrescu, Sigismund Toduță, Theodor Grigoriu, Anatol Vieru, Tiberiu Olah, Constantin Palade, Ovidiu Varga, Vasile Herman, Liviu Glodeanu etc.

Pasiunea (în lb. italiană *passione* = patimă, durere, suferință) = lucrare în genul oratoriului — cu roluri declamate — descriind suferințele lui Christ, după cum sînt redate de către evangheliști. Capodopere ale genului la Johann Sebastian Bach, iar în timpurile noastre la Krzystof Penderecki.

Polifonie (în lb. greacă *poly* = mult și *phone* = sunet, voce) = tehnică componistică complexă constînd din suprapunerea mai multor linii melodice — deci la mai multe voci — fiecare păstrîndu-și individualitatea și expresia proprie. Culmile artei polifonice vocale se ating deja în Renaștere prin Giovanni Pierluigi da Palestrina (1525—1594), reprezentantul cel mai de seamă al stilului.

Psalmodie (în lb. greacă *psalmodia* = cînt de psalmi) = cînt monodic vocal pe texte din psalmii vechiului testament fără inflexiuni melodice, monoton (un fel de recitare pe același sunet — *recto tono*). Există trei feluri de psalmodieri :

— *psalmodiere simplă* (directă) în care solistul cîntă psalmii, iar asistența ascultă ;
— *psalmodiere responsorială* în care solistul cîntă psalmii, iar asistența repetă același lucru ;
— *psalmodiere antifonică* în care solistul cîntă un psalm, iar asistența (corul) altul.

Quodlibet (în lb. latină = ceea ce place) = lucrare vocală sau instrumentală constînd dintr-un amestec de melodii sau teme de mai multe feluri, cu texte diferite, similar potpuriului (Johann Sebastian Bach — sfîrșitul variațiunilor „Goldberg").

Recitativ (în lb. latină *recitare* = a citi cu glas tare o lege, un act, o scrisoare) = parte vocală cvasirecitată (declamată) din operă sau oratoriu, contrastînd cu stilul cantabil al ariei. Se cunosc două feluri de recitative :

— *recitativul acompaniat*, cu armonie mai bogată la instrumentul sau instrumentele acompaniatoare (orchestră) ;

— *recitativul sec* („secco") cu punctări rare de acorduri (din loc în loc) executate la „cembalo", ale cărui sonorități amintesc de perioada Barocului.

Recviem (în lb. latină *requies* = liniște, repaus, odihnă) = missă pentru morți din care lipsesc părțile *„Gloria"* și *„Credo"*, adăugîndu-i-se în schimb o parte caracteristică numită *„Dies irae"* (ziua mîniei). Inițial (1600) recviemul a fost conceput pentru cor *„a cappella"*, apoi și pentru orchestră devenind o lucrare de concert vastă, de mare anvergură (Wolfgang Amadeus Mozart, Hector Berlioz, Giuseppe Verdi, Johannes Brahms, Gabriel Fauré).

Romanța (în lb. franceză = *romance*) = în creația universală, piesă vocală sau instrumentală într-una sau mai multe părți, de conținut poetic, interiorizat, folosită în unele lucrări de Wolfgang Amadeus Mozart, Ludwig van Beethoven — cele două romanțe, în *fa* și *sol*, pentru vioară și orchestră — Felix Mendelssohn-Bartholdy, Frédéric Chopin, Piotr Ilici Ceaikovski, etc.
În accepțiune largă, romanță = melodie duioasă, plină de sentiment, pe versuri cu conținut elegiac, cu sau fără acompaniament instrumental (pian, ghitară, orchestră).

Sanctus (în lb. latină = sfînt) = parte distinctă — a patra — *(„Sanctus et benedictus")* din marile misse pe mai multe voci.

Singspiel (în lb. germană *singen* = a cînta și *spielen* = a juca) = gen de operă comică germană din secolul XVIII, alcătuită din dialoguri vorbite, alternînd cu părți cîntate și momente de dans.

Spiritual („Negro-spiritual") = cîntec religios al negrilor din America, alcătuit din improvizații și dialoguri între cantor (solist) și cor.

Vodevil (în. lb. franceză veche, *vaux de ville* = vocea orașului) = la origine cîntec franțuzesc zeflemisitor, apoi, începînd din sec. XVII, piesă scenică (un fel de *Singspiel*) cu caracter comic ce se juca în bîlciuri. Premerge opera comică.

Vilanella (în lb. italiană = țărancă) = cîntec sau dans țărănesc napolitan, de vitalitate și voie bună, din secolele XV—XVI, preluat apoi, în scriitură polifonică și în muzica cultă (Georg Philip Telemann).

2. CREAȚIA INSTRUMENTALĂ

Forme și genuri muzicale specifice (în ordine alfabetică)

Adagio = parte dintr-o compoziție instrumentală ciclică — de obicei sonată —, al cărui caracter este determinat de tempoul rar, domol, așezat, contrastînd cu părțile mai repezi ale lucrării. În muzica de balet clasic, partea cea mai expresivă *(„pas de deux")*.

Allemanda = a se vedea la pag. 701 din tratat.

Aubade (în lb. franceză = cîntec în zori, la fereastra cuiva) = piesă instrumentală specifică sec. XVII menită a se cînta dimineața, spre deosebire de *serenadă* destinată a se cînta seara (În literatura universală : François Couperin, Maurice Ravel, George Enescu, Dinu Lipatti).

Aulodie (în lb. greacă *aulos* = instrument asemănător flautului) = piesă instrumentală predominantă în muzica veche grecească și executată la *„aulos"*.

Badinage ori *badinerie* (în lb. franceză = glumă, șagă) = piesă instrumentală vie, de spirit, jucăușe, figurînd în suitele secolului XVIII (Johann Sebastian Bach, Jean-Philippe Rameau).

Bagatela (în lb. franceză *bagatelle*) = piesă instrumentală scurtă în două părți, fără formă precisă, pe o temă ușoară în genul fanteziei (Ludwig van Beethoven, Béla Bartók).

Baladă = a se vedea pag. 868 din tratat.

Balet (în lb. italiană *ballare* = a dansa) = la început piesă instrumentală pentru dans ; ulterior lucrare dezvoltată — întregind și susținînd acțiunea scenică în coregrafie (balet). Creatori de renume au scris muzică pentru balet realizînd adevărate simfonii coregrafice (Piotr Ilici Ceaikovski, Serghei Prokofiev, Claude Debussy, Igor Stravinski, Leo Delibes, Maurice Ravel, Camille Saint-Saëns etc.). Lucrări muzical-coregrafice de mare expresie au realizat și compozitorii români (Mihail Jora, Paul Constantinescu, Zeno Vancea, Mircea Chiriac, Alfred Mendelsohn, Tiberiu Olah, Aurel Stroe, Dumitru Bughici, Laurențiu Profeta, Sergiu Sarchizov, Dumitru Capoianu, Carmen Petra Basacopol, Liana Alexandra etc.).

Barcarolă (de la italienescul *barca* = barcă) = la origine cîntec de gondolieri ; ulterior piesă instrumentală sau vocală, de ritm ternar, sugerînd legănatul (balansul bărcii (Frédéric Chopin, Jacques Offenbach, Felix Mendelssohn-Bartholdy etc.).

Bas continuu și *bas cifrat* ori *basul general* (în lb. italiană *basso continuo* ; în lb. germană *Generalbass* = bas neîntrerupt) = partida unui instrument cu claviatură (clavecin, orgă) destinată a acompania fără întrerupere o compoziție muzicală întreagă. În partitură era notat numai basul, deasupra căruia apăreau în cifraj (un fel de sistem de notare abreviat) acordurile voite de compozitor și pe care le realiza interpretul în concert. Se întîlnește în acompaniamentul de recitative și arii din timpul Barocului (Ludovico Grossi da Viadana, Giulio Caccini, Emilio Cavaliere, Jacopo Peri), dar și în acompaniamentul unor lucrări instrumentale și vocale mai mari (Johann Sebastian Bach, Georg Friedrich Haendel).

Bas ostinat (în lb. italiană *„basso ostinato"* = bas persistent) = formulă melodică scurtă (4—8 măsuri) care se repetă continuu la vocea basului, în timp ce alte voci contrapunctează liber sau realizează variațiuni diverse. Ca tehnică de lucru se întîlnește în *ciaconă* și *passacaglie* (Johann Sebastian Bach, Paul Hindemith etc.).

Bolero = a se vedea pag. 714 din tratat.

Bourrée = a se vedea pag. 701 din tratat.

Branle (în lb. franceză = oscilare, clătinare) = vechi dans francez în lanț — în ritm binar sau ternar — de caracter vioi, întîlnit în suitele instrumentale din secolul XVII.

Burlescă (în lb. italiană *burlesca* și *burletta* = farsă, poznă) = piesă instrumentală cu caracter umoristic, amuzant, hazliu — în forme libere, obișnuită mai mult în creația pentru pian. (Johann Sebastian Bach, Robert Schumann, Richard Strauss, Béla Bartók, Alfredo Casella, Igor Stravinski, Mihail Jora).

Caccia (în lb. italiană = vînătoare) = cîntec vînătoresc italian (sec. XIV) în canon — la unison sau la octavă. I se adaugă o a treia voce — de obicei instrument (corn *„da caccia"* sau oboe *„da caccia"*), care merge pe un bas imitativ (Jacopo da Bologna, Francesco Landino).

Capriciu (în lb. italiană *capriccio* = capriciu, toană) = piesă instrumentală apelînd la virtuozitatea interpretului, de construcție liberă, utilizînd pe parcurs, schimbări variaționale. Inițial a pornit ca *fantezie* și *ricercar* (Girolamo Frescobaldi, Johann Jacob Froberger, Johann Sebastian Bach), iar ulterior devine compoziție de mare examen al virtuozității tehnice, scrisă special pentru diferite instrumente sau chiar pentru orchestră (Niccolo Paganini în *Capriciile* pentru vioară, Nikolai Rimski-Korsakov în *Capriciul spaniol* pentru orchestră, Piotr Ilici Ceaikovski în *Capriciul italian* pentru orchestră, Theodor Rogalski în *Două capricii pentru orchestră*, Constantin Silvestri în *Trei capricii pentru orchestră* etc.).

Casațiune (în lb. italiană *cassazione* = casare, ștergere, despărțire) = piesă instrumentală din secolul al XVIII-lea — în mai multe părți — destinată mai ales ansamblurilor de suflători pentru a fi executată în aer liber.

Ciacona = a se vedea pag. 712 din tratat.

Coda (în lb. italiană = coadă) = parte de încheiere într-o piesă instrumentală de proporții (concert, sonată, simfonie etc.), fiind în afara calapodului (tiparului) formei de bază a piesei respective. În codele de dimensiuni mai mari, apar elemente ale travaliului tematic folosit mai înainte, cărora li se dă acum o anumită strălucire pe toate planurile (melodic, armonic, ritmic, orchestral și dinamic).

Codetta (în lb. italiană = codiță) = formulă de tipul *„coda"* de dimensiuni mai mici, ce se folosește la o singură voce între prima și a doua expunere a subiectului de fugă.

Concert instrumental (în lb. latină *concerto* = a se lua la întrecere, a dezbate) = lucrare comporistică de proporții destinată a fi interpretată de un instrument ca solist, cu acompaniament de orchestră. Obișnuit este alcătuit din trei părți : *prima*, într-o mișcare vioaie, în formă de sonată, incluzînd și cadența solo, *a doua*, într-o mișcare contrastantă (*andante* sau *adagio*) de un caracter liric, așezat, cantabil — în formă tripartită *(lied)* ; iar *a treia*, într-o mișcare repede — cu elemente concluzive — urmează forma unui „rondo".

Literatura muzicală universală și românească este extrem de bogată în piese concertante destinate aproape tuturor instrumentelor muzicale.

S-au scris și concerte pentru mai multe instrumente solistice (Johann Seb. Bach pentru viori, Wolfgang Amadeus Mozart — simfonia concertantă pentru violină, violă și orchestră ; Ludwig van Beethoven — triplul concert pentru pian, vioară, violoncel și orchestră ; Johannes Brahms — dublul concert pentru vioară, violoncel și orchestră etc.). Tendința actuală în compoziție este de a se scri concerte pentru instrumentele „nedreptățite" în creația din trecut și, de asemenea, concerte pentru orchestră, cu sau fără pasaje solistice.

Concerto grosso (în lb. italiană = concertul mare) — lucrare orchestrală de epocă (creația Barocului), în care orchestra este împărțită în două grupuri distincte :

— grupul mare numit în terminologia consacrată și *tutti* sau *ripieni* (în lb. italiană *ripieni* = plin, îndesat) ;

— grupul mic, solistic — de obicei un trio de coarde — numit *„concertino"* sau *„obligato"*.

Participarea celor două grupuri este alternativă — dialogată —, ca într-un cor dublu. Maeștrii ai genului : Alessandro Stradella, Giuseppe Torelli, Francesco Geminiani și mai ales Arcangelo Corelli cu ale sale *concerti grossi* de o mare frumusețe sau cele compuse de Antonio Vivaldi, Georg Friedrich Haendel și Johann Sebastian Bach. La compozitorii clasici (Joseph Haydn, Wolfgang Amadeus Mozart) s-a transformat în „simfonie concertantă", iar contemporanii manifestă din ce în ce mai mult tendința de a se întoarce la forma inițială de *„concerto grosso"* (Igor Stravinski).

Coralul (instrumental) = inițial lucrare pentru clavecin și orgă întrebuințînd melodii din diverse corale vocale prelucrate contrapunctic (atinge apogeul la Johann Sebastian Bach). Cîteva particularități ale coralului instrumental :

— *coralul fugă*, în care un coral este luat drept „cantus firmus" sau temă pentru o fugă la *orgă* ;

— *coralul variațiune*, idem temă pentru tratări variaționale în lucrări pentru *orgă* ;

— *coralul pentru alte instrumente* folosind aceleași procedee ca mai sus.

Compozitori de renume au utilizat coralul în forma sa instrumentală (pentru clavecin, orgă, orchestră) : Samuel Scheidt, Johann Pachelbell, Dietrich Buxtehude, Johann Sebastian Bach, Ludwig van Beethoven, Franz Liszt, Johannes Brahms, Richard Wagner, César Franck, Igor Stravinski ; iar în creația românească : Doru Popovici, Wilhelm Berger etc.

Couranta = a se vedea pag. 711 din tratat.

Divertisment (în lb. italiană *divertimento* = distracție, amuzament) = noțiune cu mai multe sensuri în muzică :

— compoziție instrumentală alcătuită dintr-un ciclu de piese cu caracter diferit, asemănătoare suitei ;

— secțiunea a doua dintr-o „fugă" ;

— nume dat unor piese muzicale cu caracter distractiv.

Modele frumoase, expresive ale genului întîlnim și în creația simfonică românească (Mihail Andricu, Sabin Drăgoi, Mircea Chiriac, Dumitru Bughici, Mircea Basarab, Ludovic Feldman, Dan Constantinescu, Dumitru Capoianu, Jodal Gabor, Liviu Comes, Marina Vlad, Teodor Drăgulescu, Liviu Dandara, Dan Voiculescu etc.).

Dux (în lb. latină = călăuză, conducător) = nume sub care este cunoscut în școala de contrapunct, *subiectul* de fugă.

Ébauche (în lb. franceză = schiță) = prima formă sub care se prezintă o lucrare muzicală (schițarea ei).

Écossaise (în lb. franceză = scoțiană) = piesă muzicală izvorînd dintr-un dans scoțian, în ritm ternar, cu acompaniament de cimpoi. A fost preluat, ca spirit și caracter, în creația de pian a clasicilor și ro-

manticilor (Ludwig van Beethoven, Franz Schubert, Fréderic Chopin, Piotr Ilici Ceaikovski).

Elegie = a se vedea pag. 871 din tratat.

Estampie (în lb. spaniolă *estampido* = pocnitură prin lovirea piciorului) = piesă instrumentală și vocală din muzica spaniolă pentru dans (sec. XII), cu text profan.

Étude = a se vedea *Studiu*, pag. 886.

Fauxbourdon sau *„falso bordone"* (în lb. franceză *bourdon* = toiag, baston și *faux* = fals, prefăcut; iar în lb. italiană *basul* sau *acompaniamentul fals*) = compoziție medievală constînd dintr-un *„cantus firmus"* la vocea superioară, însoțit permanent (ideea de baston) de celelalte voci, printr-o armonie de sexte și terțe paralele, ori de cvinte, cvarte și octave paralele.

Fandango = a se vedea pag. 714 din tratat.

Fanfara (în lb. italiană = fanfară, imn de laudă) = piesă instrumentală, cu caracter solemn, cîntată de muzicienii orașului în Evul mediu, ca semnal de deschidere a unor serbări. Apoi, piesă cu caracter militar, vînătoresc. În zilele noastre termenul desemnă o orchestră alcătuită din instrumente de suflat și percuție, preponderente fiind alămurile, vehiculînd un repertoriu foarte variat: marșuri, dansuri, muzică de promenadă, potpuriuri din opere, prelucrări de muzică populară și chiar transcrieri din repertoriul simfonic.

Fantezie (în lb. italiană *fantasia* = imaginație, fantezie) = piesă instrumentală de formă liberă utilizînd la început (sec. XVI—XVII) procedee variaționale (ca în ricercar), apoi la compozitorii clasici ia forma *sonată* (Wolfgang Amadeus Mozart, Ludwig van Beethoven), devine ciclică la cei romantici (Franz Schubert, Robert Schumann) și apropiată de poemul simfonic în cazul că este scrisă pentru orchestră (Franz Liszt, Richard Strauss, Max Reger). Genul este frumos reprezentat și în creația românească (Tiberiu Olah, Wilhelm Berger, Mihail Andricu, Marțian Negrea, Dinu Lipatti etc.).

Finale = partea de încheiere dintr-o lucrare muzicală de proporții (operă, oratoriu, sonată, simfonie etc.) scoasă în evidență printr-o intensificare a tematicii, ritmicii, dinamicii, frazării și a altor mijloace folosite în corpul lucrării, pentru a i se da o anumită strălucire și forță conclusivă, convingătoare.

Există și piese izolate ce poartă acest titlu, dar într-o concepție autonomă în privința mijloacelor folosite în compunerea lor.

Fuga = a se vedea pag. 872 din tratat.

Gaillarde (pag. 713), *Gavota* (pag. 701), *Giga* (pag. 710).

Humorescă = piesă instrumentală cu caracter umoristic, glumeț, de dimensiuni mici apărînd în creația romanticilor (Robert Schumann, Edvard Grieg, Piotr Ilici Ceaikovski, Anton Dvořák, Max Reger, Serghei Rachmaninov).

Impromptu (în lb. franceză = pe nepregătite, improvizatoric) = piesă instrumentală, de mici dimensiuni, pe bază de improvizație utilizînd, în acest sens, mijloace variate componistice. (A se vedea în continuare *improvizația*). Ca piesă de sine stătătoare la Franz Schubert, Frédéric Chopin, Franz Liszt, George Enescu etc.

Improvizația (în lb. italiană = *improvisazione*) = piesă muzicală bazată pe inventivitate improvizatorică. Poate avea o dezvoltare

liberă sau pornind de la o temă, un ritm, o formă, un stil etc. Ea este apanajul interpretului solist, dar există și un gen de improvizație colectivă în muzica de jazz, unde mai multe instrumente (trompetă, trombon, clarinet, pian etc.) improvizează concomitent pe aceeași temă.

Improvizația a devenit o artă de înaltă măestrie în mîna organiștilor și a marilor creatori ai genului (Girolamo Frescobaldi, Dietrich Buxtehude, Johann Sebastian Bach, Georg Friedrich Haendel, Max Reger etc.).

Pe baze improvizatorice au fost compuse cadențele la concertele instrumentale, precum și alte piese cu caracter liber în privința formei de construcție. În lucrările aleatoare din zilele noastre se apelează din nou la o înaltă tehnică improvizatorică a interpretului, pe care acesta trebuie să o etaleze uneori, direct — în concert — după indicațiile aproximative din partitura compozitorului.

Interludiu (în lb. latină *inter* = între și *ludus* = joc) = fragment ce leagă două părți ale unei lucrări cum ar fi: două scene dintr-o operă, două strofe ale unui coral etc. În compoziția *fugii* termenul desemnă partea dintre două expuneri ale subiectului construită într-o tematică liberă.

Intrada (în lb. italiană *intrata*; în lb. spaniolă *entrada*; în lb. franceză *entrée* = apariție; intrare în scenă) = piesă instrumentală premergătoare ca gen uverturii, avînd același caracter introductiv al unor lucrări mai mari în genul operei, operetei și chiar al unor suite simfonice (Wolfgang Amadeus Mozart, Paul Peuerl, Ștefan Niculescu, Nicolae Beloiu).

Invenție (în lb. latină = *inventio*) = piesă instrumentală de structură polifonică de mică dimensiune, concepută mai cu seamă pentru instrumentele cu claviatură (invențiunile „Bach"). N-are formă precisă, de aceea o întîlnim uneori ca preludiu, alteori ca fugă și nu rareori ca piesă independentă utilizînd tehnica imitativă liberă (Johann Sebastian Bach, Alban Berg, Boris Blacher, iar în creația românească Zeno Vancea, Ștefan Niculescu, Liviu Glodeanu, Corneliu Dan Georgescu etc.).

Ländler = o specie de dans popular din munții Alpi (Austria), în ritm ternar, care premerge valsul, preluat apoi în muzica cultă (Wolfgang Amadeus Mozart, Ludwig van Beethoven, Franz Schubert, Robert Schumann etc.).

Leitmotiv (în lb. germană = motiv conducător) = formulă melodică, armonică, ori ritmică, concepută ca motiv unic, caracterizînd un personaj dintr-o operă, dintr-un balet sau dintr-o lucrare programatică. Utilizat de Hector Berlioz în poemele sale simfonice, tehnica leitmotivului atinge culmi în operele lui Richard Wagner. Sînt încă mulți creatori în muzica universală ce folosesc tehnica leitmotivului (Richard Strauss, Giuseppe Verdi, Claude Debussy, Alban Berg etc.), ca și în creația românească (George Enescu, Mihail Jora, Paul Constantinescu, Gheorghe Dumitrescu, Doru Popovici, Theodor Grigoriu, Pascal Bentoiu, Tiberiu Olah, Cornel Țăranu etc.).

Marș (în lb. italiană = *marcia*) = piesă muzicală caracterizată printr-o mișcare cadențată, viguroasă, într-un tempo invariabil, sugerînd mișcarea uniformă a pașilor (marșul militar). Marșurile au intrat însă în opere și în arta de concert (sec. XIX) lărgindu-li-se cu mult sensul emoțional (marșuri festive, marșuri funebre, marșuri revoluționare, marșuri istorice etc.). O asemenea lărgire a conceptului artistic privind marșul se datorează unor mari creatori ca : Ludwig van Beethoven, Fréderic Chopin, Richard Wagner, Giuseppe Verdi, Paul Hindemith, Serghei Prokofiev etc.

Mazurca = a se vedea pag. 715 din tratat.

Menuett (în lb. franceză *menu pas* = pas mărunt, elegant, grațios) = la origine dans de o singură pereche în ritm ternar, într-o mișcare domoală. Pe timpul lui Lully devine dans scenic acompaniat de un trio instrumental (2 oboi + 1 fagot). Școala de la Mannheim îl trece ca parte în suită, iar la clasicii vienezi menuetul devine a III-a parte din cvartet și simfonie. În secolul nostru se utilizează, de asemenea, la compozitori ca : Maurice Ravel, Serghei Prokofiev, Arnold Schönberg etc.

Moment muzical = piesă cu caracter liric provenind din creația lui Franz Schubert în formă de lied.

Motiv (în lb. latină *moveo* = a mișca, a împinge) = cea mai mică unitate configurativă — melodică, armonică sau ritmică — declanșînd dezvoltări muzicale tematice. Condiții : reliefare și pregnanță suficient de clară, sens emotiv (expresiv) bine definit, structură recognoscibilă în contextul lucrării..

Musette (în lb. franceză = cimpoi) piesă instrumentală de epocă, în care se imită cîntul de cimpoi (origină populară) introdusă ca parte mediană în gavotă (la Johann Sebastian Bach).

Nocturnă (în lb. italiană *notturno* = nocturn, de noapte) = inițial piesă pentru suflători (sec. XVIII) concepută ca variantă a serenadei instrumentale ce se execută în aer liber. Ulterior, la romantici, devine piesă de mare intimitate, cu caracter nostalgic, meditativ (vezi nocturnele pentru pian de Frédéric Chopin) ; iar în secolul nostru apar și nocturnele pentru orchestră (Claude Debussy, Manuel de Falla, Luigi Dallapiccola, Paul Hindemith etc.). În creația românească genul se întîlnește la compozitori ca : George Enescu, Alexandru Pașcanu, Alfred Mendelsohn etc.

Noveletă (în lb. italiană *noveletta* = mică povestire) = piesă de un conținut intim, poetic, din creația pentru pian a lui Robert Schumann (cele 8 novelete, op. 21) pe care o mai întîlnim și la Aleksandr Glazunov, Francis Poulenc, Mihail Andricu.

Obstinato sau *Ostinato* (în lb. italiană = încăpățînat, îndărătnic, persistent) = formulă melodică, ritmică sau armonică ce se repetă, de mai multe ori sau continuu, fără nici o schimbare, într-o piesă muzicală. Se întrebuințează frecvent și în muzica de jazz.

Parafrază (în lb. greacă *paraphrasis* = descriere, redare) = piesă instrumentală dezvoltată pe una sau mai multe teme, împrumutate din diverși autori, care se prelucrează prin îmbogățiri variaționale, ornamentări și alte mijloace componistice (modelul genului : Franz Liszt). Se utilizează adesea în muzica ușoară și de jazz.

Parodie (muzicală) = imitarea caricaturizată, cu efecte umoristice, ironice și sarcastice a unui stil componistic, a unui personaj de operă, operetă etc. (Wolfgang Amadeus Mozart, Jean Philippe Rameau, Johann Sebastian Bach, Richard Wagner, Igor Stravinski).

Partita (în lb. italiană = parte, diviziune) o altă denumire dată în sec. XVIII suitei instrumentale, piesă care reunește mai multe dansuri de epocă tratate componistic prin tehnica variațională (Partitele pentru clavecin, orgă și cele pentru vioară solo de Johann Sebastian Bach).

Passacaglia (în lb. italiană). La origine vechi dans spaniol și italian pe figuri ritmico-melodice repetabile ; apoi o formă polifonică specială bazată pe procedeul *variațiunii* și al *basului ostinat*. În epoci mai vechi, Jean Baptiste Lully, Jean Philippe Rameau, Girolamo Frescobaldi, Johann Sebastian Bach folosesc în lucrările lor passacaglia, iar în secolul nostru Arnold Schönberg, Dmitri Șostakovici, Maurice Ravel, Paul Hindemith. În creația românească numeroși compozitori utilizează passacaglia în lucrările lor (Paul Constantinescu, Sigismund Toduță, Dimitrie Cuclin, Mihai Andricu, Tudor Ciortea, Wilhelm Berger, Doru Popovici, Dan Constantinescu, Anatol Vieru, Irina Odăgescu etc.).

Pastișă (în lb. italiană *pasticcio* = amestecătură, treabă încurcată, scriere neîngrijită) = piesă muzicală alcătuită din fragmente luate din alte lucrări aparținînd unuia sau mai multor compozitori. Procedeul este însă folosit cu multă inventivitate de mari creatori ca : Georg Friedrich Haendel, Joseph Haydn, Wolfgang Amadeus Mozart, Domenico Cimarosa, iar în timpurile noastre Igor Stravinski.

Pastorală (în lb. italiană *pastorale* = pastoral, păstoresc) = piesă instrumentală — și uneori vocală — cu caracter păstoresc, folosind mijloace componistice prin care se creează atmosfera specifică vieții pastorale.

Modele ale genului ne-au lăsat : Georg Friedrich Haendel, Johann Sebastian Bach, Ludwig van Beethoven *(Simfonia a VI-a „Pastorala")*.

În creația românească realizări de seamă pentru acest gen întîlnim la George Enescu, Mihail Jora, Marțian Negrea, Alexandru Pașcanu, Gheorghe Dumitrescu etc.

Pavana = a se vedea pag. 701 din tratat.

Polca = a se vedea pag. 702 din tratat.

Poloneza = a se vedea pag. 715 din tratat.

Poemul simfonic = lucrare simfonică cu *program*, de obicei într-o singură mișcare, de formă liberă. Caracterul poemului : narativ, descriptiv, liric sau dramatic, în subiecte desprinse dintr-o tematică variată, predominînd legendele. Compozitori renumiți ai genului : Franz Liszt, Modest Musorgski, Aleksandr Borodin, Nikolai Rimski-Korsakov, Claude Debussy, César Franck, Richard Strauss ; iar în creația românească : Mihail Andricu, Alexandru Pașcanu, Pascal Bentoiu, Wilhelm Berger, Tiberiu Olah, Dumitru Bughici etc.

Potpuriu (în lb. franceză *pot-pourri* = ghiveci) = piesă muzicală instrumentală utilizînd amestecul de diverse melodii, teme, fragmente

din opere diferite etc. într-un mozaic ce a fost la modă, mai ales în secolul trecut, în uverturile de operă.

Preludiu (în lb. latină *praeludo* = a începe, a se pregăti) = piesă instrumentală de dimensiuni mici destinată a constitui introducerea pentru lucrări muzicale de anvergură. În secolul XVII piesă de orgă înaintea fugii sau a unei suite instrumentale. La Johann Sebastian Bach preludiul, fie că anunță și pregătește o fugă, fie că rămîne piesă de sine stătătoare, se organizează ca arhitectură — în forma sonată ori rondo și se dezvoltă tematic (preludiile de orgă sînt scrise după una sau două teme). Mai tîrziu, Frédéric Chopin, Franz Liszt, Felix Mendelssohn-Bartholdy, César Franck, Gabriel Fauré, Claude Debussy (preludiul la *„L'après-midi d'un faune"*), Olivier Messiaen, George Enescu și alți compozitori de renume scriu preludii ce constituie capodopere ale genului, lărgindu-le sfera și cuprinderea timbrală, de la instrumentele cu claviatură (orga și pianul), pînă la orchestra simfonică.

Postludiu (în lb. latină *post* = după și *ludus* = joc) = piesă muzicală destinată a încheia o lucrare de anvergură (opusul preludiului) de formă liberă sau distinctă (lied).

Rag-time = gen instrumental aparținînd muzicii de divertisment din America de Nord (Luisiana) cu puternice rădăcini în folclorul negrilor. Ritmica specifică : basul accentuează timpii 1 și 3 pe cînd vocea superioară, purtătoare a melodiei, execută accente pe timpii 2 și 4 (măsură de 4 timpi) și sincopează. Muzica de *rag-time* a atras atenția compozitorilor contemporani care au preluat-o în lucrările pentru pian și muzică de cameră (Claude Debussy, Igor Stravinski).

Repriza = a se vedea forma *sonată și fuga* (pag. 886 și 872).

Recitativ = a se vedea același termen la formele muzicale vocale (pag. 875).

Rapsodie (în lb. greacă *rhapsodia* = parte dintr-un poem epic popular executat în antichitatea elină de către cîntăreții populari numiți *rapsozi)* = fantezie muzicală compusă din motive variate, inspirate mai ales din folclor (Franz Liszt, Johannes Brahms, Claude Debussy, Maurice Ravel, George Gershwin, Serghei Rachmaninov). În literatura muzicală românească : George Enescu, Marțian Negrea, Paul Constantinescu, Zeno Vancea, Mircea Basarab, Mircea Chiriac, Constantin Bobescu, Aladar Zoltan).

Ricercar (în lb. italiană *ricercare* = a căuta din nou) = compoziție instrumentală din secolele XVI—XVII construită pe bază polifonă — cu sau fără *„cantus firmus"* — care precede fuga. Scriu ricercare compozitori ca : Johann Froberger, Dietrich Buxtehude, Johann Pachelbel, Girolamo Frescobaldi — care atinge culmile genului ; iar în zilele noastre din nou întîlnim ricercarul (Luigi Dallapiccola, Bohuslav Martinu, Marcel Mihalovici, Zeno Vancea, Alfred Mendelsohn etc.).

Romanța = a se vedea piesele și formele vocale (pag. 876).

Rondo (în lb. franceză *rondeau* — rondelă, disc, obiect de formă rotundă) = inițial (către 1300) melodie populară pentru dansul în cerc cu același nume. Cu timpul, devine piesă instrumentală într-o formă specifică — forma „rondo" — servind drept model de construcție pentru părți din sonată și simfonie sau pentru alte lucrări.

Schema formei rondo : A B A C A însemnînd că prima parte (A) numită *refren*, se repetă sau revine după fiecare din celelalte părți interludice numite cuplet.

Transpusă în planuri tonale, schema de mai sus se prezintă astfel, dacă se pleacă de la tonalitatea *Do major* : Do, Sol, Do, Fa, Do.

Scherzo (în lb. italiană = glumă) = piesă instrumentală vie, strălucitoare, introdusă ca parte în cvartet (Joseph Haydn) și în simfonie (Ludwig van Beethoven) în locul menuetului. Are și existență autonomă ca piesă de concert (Frédéric Chopin, Serghei Prokofiev).

Seguidilla (în lb. spaniolă *en seguida* = a urma) = cîntec popular pentru un dans viu cu același nume, apoi piesă instrumentală în ritm ternar acompaniată de castagnete întrebuințată în bolerouri. A fost introdusă în opere și în piese instrumentale diferite (Carl Maria von Weber, Mihail Ivanovici Glinka, Georges Bizet, Isaac Albeniz etc.).

Serenadă (în lb. italiană = *serenata)* = piesă vocală ce se executa în perioada minesingerilor și trubadurilor, pe timpul serii, ca un omagiu, la fereastra persoanei îndrăgite, cu acompaniament de ghitare sau mandoline, ori alt instrument al timpului. Caracterul său s-a transmis apoi și lucrărilor vocale sau instrumentale de mai tîrziu (Wolfgang Amadeus Mozart, Ludwig van Beethoven, Johannes Brahms, Richard Strauss, Arnold Schönberg, Igor Stravinski).

Simfonie (în lb. greacă *symphonia* = sunare concomitentă, concordie) = mare lucrare instrumentală destinată a fi interpretată de orchestră (un fel de sonată pentru orchestră). Obișnuit se compune din patru părți :

— *prima parte* într-o mișcare vie, în formă de sonată ;
— *a doua parte* într-o mișcare lentă (numită special *Andante)* cantabilă și de caracter liric, în formă de lied sau temă cu variațiuni ;
— *a treia parte* un menuet, iar de la Beethoven un scherzo, în formă, de asemenea, tripartită ;
— *partea a patra,* finalul, în formă de sonată, rondo sau temă cu variațiuni, reprezintă concluzia întregii lucrări, expunerea condensată a mijloacelor tematice în scopul cadențării definitive.

Pe plan tehnico-expresiv = un aparat complex cu imense posibilități de redare a unui conținut emoțional extrem de variat. Începînd de la clasicii vienzi (Haydn, Mozart, Beethoven) se declanșează seria marilor creatori de simfonii : Hector Berlioz, Franz Schubert, Robert Schumann, Johannes Brahms, Franz Liszt, Anton Bruckner, César Franck, Piotr Ilici Ceaikovski, Antonin Dvořák, Gustav Mahler, Paul Hindemith, Serghei Prokofiev, Dmitri Șostakovici, Igor Stravinski, Jan Sibelius, Benjamin Britten etc. ; iar la noi : George Enescu, Mihail Jora, Dimitrie Cuclin, Mihail Andricu, Paul Constantinescu, Sigismund Toduță, Gheorghe Dumitrescu, Zeno Vancea, Pascal Bentoiu, Wilhelm Berger, Doru Popovici, Dumitru Bughici, Theodor Grigoriu, Anatol Vieru, Tiberiu

Olah, Ştefan Niculescu, Aurel Stroe, Cornel Ţăranu, Adrian Raţiu, Vlad Ulpiu, Sorin Vulcu, Anton Zeman, Liviu Dandara, Nicolae Beloiu, Vasile Herman, Dan Voiculescu, Dan Buciu, Cristea Zalu, Liana Alexandra, Hans Peter Türk, Şerban Nichifor etc.

Sonata (în lb. italiană *sonare* = a suna) = piesă compusă pentru a fi interpretată la instrument, spre deosebire de *cantată,* piesă destinată vocii ; termen cu sens dublu în muzică :

— compoziţie scrisă special pentru a fi interpretată la un instrument, alcătuită, de regulă, din trei sau patru părţi ;
— formă de construcţie (arhitectonică), în lucrările muzicale de proporţii.

a) Cu privire la primul sens, cele patru părţi ale unei sonate au următoarea caracteristică :
— partea I într-o mişcare repede, în formă de sonată, având caracter dramatic ;
— partea II într-o mişcare lentă *(Andante)* în formă tripartită, variaţională, de caracter liric, cantabil ;
— partea III un *menuet* sau *scherzo,* în formă tripartită, de caracter liric ;
— partea IV, finalul, într-o mişcare vie, în formă de rondo, de caracter concluziv.

b) Cu privire la cel de-al doilea sens, construcţia clasică a *formei de sonată* are trei secţiuni : *expoziţie, dezvoltare, reexpoziţie* (repriza), după schema următoare :

I. *Expoziţia* (expunerea celor două teme) :
— tema principală (în tonalitatea principală)
— tema secundară (în tonalitatea secundară)

II. *Dezvoltarea* — preluarea temelor deja expuse în tonalităţile alese de compozitor.

III. *Reexpoziţia* (repriza) = reluarea textuală sau variată a primei secţiuni :
— tema principală (în tonalitatea principală)
— tema secundară (în tonalitatea secundară)

Întreaga construcţie a formei de sonată este străbătută — după cum se vede — de principiul dialectic al opunerii celor două teme, care constituie totodată unitatea şi soliditatea acestui fel de construcţie.

Stretta (în lb. italiană *stretto* = strîns, apropiat) = parte componentă a *fugii,* în care fiecare voce expune subiectul înainte de terminarea lui la vocea precedentă (condensarea şi grăbirea vocilor într-un mers de canon).

„Studiu" (în lb. franceză *étude)* = piesă instrumentală (sau vocală) compusă special prin procedee tehnice dificile menite să pună la încercare virtuozitatea interpretului. Unele „studii", depăşind prin valoare scopul pur tehnic, au trecut în concert (Chopin, Debussy, Liszt, Schumann, Paganini, Rachmaninov, Stravinski, Skriabin, Messiaen etc.), iar altele au rămas de caracter pur didactic (Czerny, Rode, Cramer, Kreutzer, Popper, Klenck etc.).

Suita (în lb. franceză *suite* = suită, serie, şir) = compoziţie muzicală alcătuită dintr-un ciclu de piese provenind din dans, fiecare de o anumită mişcare şi caracter pentru a se realiza, pe plan estetic, principiul contrastului. A apărut mai întîi (sec. XVI) suita alcătuită din două dansuri — *pavana şi gaillarda* — iar mai tîrziu se cristalizează suita clasică de patru dansuri, în componenţa şi ordinea de succesiune următoare : *allemanda, couranta, sarabanda* şi *giga.* Astăzi se scriu variate suite : a) pentru muzica de balet (Igor Stravinski, Béla Bartók, Nikolai Rimski-Korsakov) ; b) pentru muzica de dans (Edvard Grieg, Antonin Dvořák, Isaac Albeniz, Paul Constantinescu, Paul Jelescu, Radu Paladi) ; c) suite simfonice George Enescu, Mihail Jora, Marţian Negrea, Pascal Bentoiu ; d) suite programatice (Modest Musorgski, Claude Debussy, Arnold Schönberg, Paul Hindemith) ; e) suite scenice (Edvard Grieg, Igor Stravinski, Piotr Ilici Ceaikovski, Serghei Prokofiev, Mihail Jora, Mircea Chiriac, Laurenţiu Profeta, Dan Constantinescu, Dumitru Bughici, Dumitru Capoianu, Alexandru Velehorschi etc.).

Tarantella = a se vedea pag. 716 din tratat.

Toccata (în lb. italiană *toccare* = a bate, a atinge) = compoziţie pentru instrumentele cu claviatură (clavecin, orgă, pian) şi percuţie, iar mai recent şi pentru orchestră, de un caracter aparte, sugerat printr-o mişcare mereu curgătoare — apropiată de „perpetuum mobile" — o tehnică predominant „non-legato" şi o ritmică de valori scurte pe întreaga suprafaţă de desfăşurare a discursului muzical. Se apropie de fantezie ca travaliu (Tocatta în *re minor* de Johann Sebastian Bach) dar există şi toccate dezvoltate pe una sau două teme(Serghei Prokofiev).
Repertoriul de toccate pentru orgă este ilustrat de nume ca Girolamo Frescobaldi, Dietrich Buxtehude, Johann Sebastian Bach, Max Reger, dar foarte bogat se prezintă şi repertoriul de toccate pentru pian (Robert Schumann, Maurice Ravel, Claude Debussy, Francis Poulenc, Paul Constantinescu) şi, de asemenea, pentru orchestră (Constantin Silvestri, Alexandru Paşcanu, Tudor Ciortea).

MAEȘTRII ARTEI MUZICALE COMPONISTICE UNIVERSALE

(tabel alfabetic)

ADAM, de la Halle — 1237, Arras — 1286 sau 1287, Neapole
ADAM, de Fulda — 1445, Fulda — 1505 Wittenberg
ALBÉNIZ, Isaac — 29.5.1860, Camprodón, (Gerona) — 16.6.1909, Cambo-les-Bains (Pirenei)
ALLEGRI, Gregorio — 1582, Roma — 17.2.1652, Roma
ARCADELT, Jacob — 1504, Lüttich — între 1562—1572 Paris
ASAFIEV, Boris Vladimirovici — 29.7.1884, Sankt Petersburg — 27.I.1949, Moscova
AUBER, Daniel François Esprit — 29.I.1782, Caen — 12/13.5.1871, Paris
AURIC, Georges — 15.2.1899, Lodève
BACH, Johann Sebastian — 21.3.1685, Eisenach — 28.7.1750, Leipzig
BACH, Carl Philipp Emanuel — 8.3.1714, Weimar — 14.12.1788, Hamburg
BACH, Johann Christian — 5.9. 1735, Leipzig — 1.1. 1782, Londra
BALAKIREV, Milli Alexeevici — 2.1.1837, Nijni-Novgorod — 29.5.1910, Sankt Petersburg
BARBER, Samuel — 9.3.1910, West Chester (Pennsylvania)
BARTÓK, Béla — 25.3.1881, Sînnicolau Mare, Timiș — 26.9.1945, New-York
BEETHOVEN, Ludwig van — 16.12.1770, Bonn — 26.3.1827, Viena
BELLINI, Vincenzo — 3.11.1801, Catania — 24.9.1835, Puteaux (Paris)
BERG, Alban Maria Johannes — 9.2.1885, Viena — 24.12.1935, Viena
BERIO, Luciano — 24.10.1925, Oneglia (Italia)
BERLIOZ, Louis Hector — 11.12.1803, Côte-Saint-André (Isère) — 8.3.1869, Paris
BERNSTEIN, Leonard — 25.8.1918, Lawrence (Massachusetts)
BIZET, Georges (nume propriu : Alexandre César Léopold B.) — 25.10.1838, Paris — 3.6.1875 Bougival (Paris)
BLACHER, Boris — 6.1.1903, Newchwang (China) — 30.1.1975, Berlinul de Vest
BOCCHERINI, Luigi — 19.2.1743, Lucca — 28.5.1805, Madrid
BOIELDIEU, François Adrien — 16.12.1775, Rouen — 8.10.1834, Jarcy (Paris)
BONONCINI, Giovanni Battista (Buononcini) — 18.7.1670, Modena — 9.7.1747, Viena
BORODIN, Alexsandr Porfirievici — 12.11.1833, Sankt Petersburg — 27.2.1887, Sankt Petersburg
BOULEZ, Pierre — 25.3.1925. Montbrison (Loire)
BRAHMS, Johannes — 7.5.1833, Hamburg — 3.4.1897, Viena
BRITTEN, Edward Benjamin — 22.11.1913, Lowestoft (Anglia) — 4.12.1976, Aldeburgh
BRUCH, Max — 6.1.1838, Köln — 2.10.1920, Berlin
BRUCKNER, Anton — 4.9.1824, Ansfelden (Oberösterreich) — 11.10.1896, Viena
BUSONI, Ferrucio Benvenuto — 1.4.1866 ; Empoli (Florența) — 27.7.1924, Berlin
BUXTEHUDE, Dietrich — 1637, Oldesloe (Holtsein) — 9.5.1707, Lübeck
BYRD, William — 1543, Lincolnshire — 4.7.1623, Stondon Massey, Essex
CAGE, John — 15.9.1912, Los Angeles
CARISSIMI, Giacomo — 18.4.1605, Marino — 12.1.1674, Roma
CASELLA, Alfredo — 25.7.1883, Torino — 5.3.1947, Roma
CAVALLI, Pietro Francesco — 14.2.1602, Crema — 14.I.1676, Veneția

CEAIKOVSKI, Piotr Ilici — 7.5.1840, Votkinsk (guvernămîntul Viatka) — 6.11 1898, Sankt Petersburg
CHERUBINI, Luigi Carlo Salvatore — 14.9.1760, Florența — 15.3.1842, Paris
CHOPIN, Fryderyk Franciszek (Frédéric-François) — 1.3.1810, Zelazowa Wola (Polonia) — 17. 10. 1849, Paris
CIMAROSA, Domenico — 17.12.1749, Aversa (Neapole) — 11.1.1801, Veneția
CLEMENTI, Muzio — 23.1.1752, Roma — 10.3.1832, Evesham (Worcestershire — Anglia)
CORELLI, Arcangelo — 17.2.1653, Fusignano (Ravenna) — 8.1.1713, Roma
COUPERIN, François — 10.11.1668, Paris — 12.9.1733, Paris
CUI, Cesar Antonovici — 6.1.1835, Vilna — 26.3.1918, Petrograd
DALLAPICCOLA, Luigi — 3.2.1904, Pisino (Italia) — 19.2.1975, Florența
DARGOMIJSKI, Aleksandr Sergheevici — 14.2.1813, Guvernămîntul Tula — 17.1.1860, Sankt Petersburg
DAVID, Félicien César — 13.5.1810, Cadenet — 29.8.1876 St. Germain-en-Laye — 25.3.1918, Paris
DEBUSSY, Claude Achille — 22.8.1862, Saint Germaine-en Laye — 25.3.1918, Paris
DELIBES, Leo — 21.2.1836, St. Germain-du-Val — 16.1.1891, Paris
DONIZETTI, Gaëtano — 29.11.1797, Bergamo — 8.4.1848, Bergamo
DOWLAND, John — 15.12.1562, Dalkey (Dublin) — 21.1.1626, Londra
DUFAY, Guillaume — 1400, Fay — 27.11.1474, Cambrai
DUNSTABLE, John — 1380 — 24.12.1453, Londra
DVORÁK, Antonin — 8.9.1841, Nelahozeves (Boemia) — 1.5.1904, Praga
EIMERT, Herbert — 8.4.1897, Bad Kreuznach — 15.12. 1972, Düsseldorf
EISLER, Hanns — 6.7.1898, Leipzig — 7.9.1962, Berlin
ELGAR, Sir Edward — 2.6.1857, Broadheath (Worcester) — 23.2.1934, Broadheath (Worcester)
ENESCU, George — 19.8.1881, Liveni (Botoșani) — 5.5.1955, Paris
ERKEL, Ferenc — 7.11. 1810, Gyula — 15.6.1893, Budapesta
FALLA, Manuel de — 23.11.1876, Cádiz (Spania) — 14.11. 1946, Aalta Gracia (Argentina)
FAURÉ, Gabriel Urbain — 12.5.1845, Pamiers — 4.11.1924, Paris
FORTNER, Wolfgang — 12.10.1907, Leipzig
FRANCK, César — 10.12.1822, Lüttich — 9.11.1890, Paris
FRESCOBALDI, Girolamo — 9.9.1583, Ferrara — 1.3.1643, Roma
FROBERGER, Johann Jacob — 19.5.1616, Stuttgart — 6.5.1667, Héricourt (Montbéliard)
FUX, Johann Josef — 1660, Hirtenfeld (Steiermark) — 14.2.1741, Viena
GABRIELLI, Andrea — 1510, Veneția — 1586. Veneția
GABRIELLI, Giovanni — 1557, Veneția — 12.8.1613, Veneția
GERSHWIN, George — 26.9.1898, New York — 11.7.1937, Hollywood
GESUALDO, Don Carlo, Principe da Venosa — 1560, Neapole — 8.9.1613, Neapole
GEVAERT, François Auguste — 31.7.1828, Huysse (Oudenaarde) — 24.12.1908, Bruxelles
GLAZUNOV, Aleksandr Konstantinovici — 10.8.1865, Sankt Petersburg — 21.3.1908, Paris
GLINKA, Mihail Ivanovici — 1.6.1804, Novospasskoe (Smolensk) — 15.2.1857, Berlin
GLUCK, Christoph Willibald — 2.7.1714, Erasbach (Oberpfalz) — 15.11.1787, Viena
GOUNOD, Charles François — 17.6.1818, Paris — 18.10.1893, Paris
GRÉTRY, André Ernest Modeste — 11.2.1741, Liège — 24.9.1813, Montmorency Paris
GRIEG, Edvard Hagerup — 15.6.1843, Bergen — 4.9.1907, Bergen
HACIATURIAN, Aram Ilici — 6.6.1903, Tbilisi
HAENDEL, Georg Friedrich — 23.2.1685, Halle — 14.4.1759, Londra
HASSLER, Hans Leo — 26.10.1564, Nürnberg — 8.6.1612, Frankfurt pe Main
HAYDN, Franz Joseph — 1.4.1732, Rohrau (Austria) — 31.5.1809, Viena
HENZE, Hans Werner — 1.7.1926, Gütersloh
HINDEMITH, Paul — 16.11.1895, Hanau — 28.12.1963, Frankfurt pe Main
HONEGGER, Arthur — 10.3.1892, Le Havre — 27.11.1955, Paris
HRENNIKOV, Tihon Nikolaevici — 10.6.1913 Jelez (Orel)
IBERT, Jacques — 15.8.1890, Versailles — 6.2.1962, Paris

ISAAC, Heinrich — 1450, Arrigo, Tedesco — 1517, Florența
IVES, Charles Edward — 20.10.1874, Danbury (Connecticut) — 19.5.1954, New York
JANÁČEK, Leos — 3.7.1854, Hukvaldy — 12.8.1928, Ostrava
JANSUIN, Clément — 1475, Châtellerauld (Poitiers) — 1560, Paris
JOLIVET, André — 8.8.1905, Paris — 20.12.1974, Paris
JOSQUIN, Des Prés — 1410, Condé (Belgia) — 27.8.1521, Condé
KABALEVSKI, Dmitri Borisovici — 30.12.1904, Sankt Petersburg
KAGEL, Mauricio — 24.12.1931, Buenos Aires
KODÁLY, Zoltan — 16.12.1882, Kecskemét — 6.3.1967, Budapesta
KŘENEK, Ernst — 23.8.1900, Viena
LALO, Edouard Victor Antoine —, 27.1.1823, Lille — 22.4.1892, Paris
LASSO (Lassus) Orlando di — 1532 Mons (Belgia) — 14.6.1594, München
LEGRENZI, Giovanni — 12.8.1626, Clusone (Bergamo) — 26.5.1690, Veneția
LEHÁR, Franz — 30.4.1870, Komorn — 24.10.1948 Bad Ischl
LEONCAVALLO, Ruggiero — 8.3.1858, Neapoli — 9.8.1919 Montecatini (Toscana)
LIGETI, György — 28.5.1923, Diciosîntmartin (Tîrnăveni)
LISZT, Ferenc (Franz) — 22.10.1811, Doborjan (Reiding) — 31.7.1886, Bayreuth
LOCATELLI, Pietro Antonio — 3.9.1695, Bergamo — 30.3.1764, Amsterdam
LULLY, Jean Baptiste — 28.11.1632, Florența — 22.3.1687, Paris
LUTOSLAWSKI, Witold — 25.1.1913, Varșovia
MACHAULT, Guillaume — 1300 Machault (Ardennes) — 1377, Reims
MADERNA, Bruno — 21.4.1920, Veneția — 13.5.1973, Darmstadt
MAHLER, Gustav — 7.7.1860, Kalischt (Boemia) — 18.5.1911, Viena
MALIPIERO, Gian Francesco — 18.3.1882, Veneția — 1.8.1973, Treviso
MARCELLO, Benedetto — 24.7.1686, Veneția — 24.7.1739, Brescia
MARENZIO, Luca — 1553 (1554), Coccaglio (Brescia) — 22.8.1599, Roma
MARESCOTTI, André François — 30.4.1902, Geneva
MARTIN, Frank — 15.9.1890, Geneva — 21.11.1974, Naarden (Olanda)
MARTINU, Bohuslav — 8.12.1890, Polička — 28.8.1959, Liestal (Elveția)
MASCAGNI, Pietro — 7.12.1863, Livorno — 2.8.1945, Roma
MASSENET, Jules Emile Frédéric — 12.5.1842, Montaud (Et. Etienne) — 13.8. 1912, Paris
MENDELSSOHN-BARTHOLDY, Jacob Ludwig Felix — 3.2.1809, Hamburg — 4.11.1847, Leipzig
MESSIAEN, Olivier — 10.12.1908, Avignon
MEYERBEER, Giacomo (nume propriu : Jakob Liebmann Meyer Beer) — 5.9.1791, Berlin — 2.5.1864, Paris
MILHAUD, Darius — 4.9.1892, Aix-en-Provence — 22.6.1974, Geneva
MONIUSZKO, Stanislaw — 5.5.1819, Ubiel (Minsk) — 4.6.1872, Varșovia
MONTEVERDI, Claudio Zuan (Giovanni) Antonio — 15.5.1567, Cremona — 29.11.1643, Veneția
MOZART, Wolfgang Amadeus (nume propriu : Johannes Chrysostomus Wolfgangus Theophilus) — 27.1.1756, Salzburg — 5.12.1791, Viena
MUSORGSKY, Modest Petrovici — 21.3.1839, Karevo, Pskov — 28.3.1881, Sankt Petersburg
NONO, Luigi — 29.1.1924, Veneția
OFFENBACH, Jacques (Jacob) — 20.6.1819, Köln — 5.10.1880, Paris
OCKEGHEM, Johannes — 1460, Vlandern — 1495, Tours
ORFF, Carl — 10.7.1895, München
PACHELBEL, Johann — 1.9.1653, Nürnberg — 3.3.1706, Nürnberg
PAGANINI, Nicolo — 27.10.1782, Genua — 27.5.1840, Nisa
PALESTRINA, Giovanni Pierluigi da — 1525, Palestrina — 2.2.1594, Roma
PENDERESKY, Krzysztof — 23.11.1933, Debica (Polonia)
PERGOLESI, Giovanni Battista — 4.1.1710, Jesi (Ancona) — 17.3.1736, Pozzuoli (Neapoli)
PERI, Jacopo — 20.8.1561, Roma — 12.8.1633, Florența
PETRASSI, Goffredo — 16.7.1904, Zagarolo (Palestrina)
PETRUCCI, Ottaviano — 18.6.1466, Fossombrone — 7.5.1539, Veneția
POULENC, Francis — 7.1.1899, Paris — 30.1.1963, Paris
POUSSEUR, Henri — 23.6.1939, Malmedy (Belgia)
PRAETORIUS, Michael — 15.2.1571, Kreuzburg — 15.2.1621, Wolfenbüttel
PROKOFIEV, Serghei Sergheevici — 23.4.1891, Sontovka (Guvernămîntul Ekaterinoslav) — 5.3.1953, Moscova

PUCCINI, Giacomo — 22.12.1858, Lucca — 29.11.1924, Bruxelles
PURCELL, Henry — 1659, Westminster (Londra) — 21.11.1695, Londra
RAHMANINOV, Serghei Vasilievici — 1.4.1873, Oneg (Novgorod) — 20.3.1943, Beverly Hills (California)
RAMEAU, Jean Philippe — 25.9.1683, Dijon — 12.9.1764, Paris
RAVEL, Maurice — 7.3.1875, Ciboure (Basses Pyrénées) — 28.12.1937, Paris
REGER, Max — 19.3.1873, Brand — 11.5.1916, Leipzig
RESPIGHI, Ottorino — 9.7.1879, Bologna — 18.4.1936, Roma
RIMSKI—KORSAKOV, Nikolai Andreevici — 18.3.1844, Tihvin (Novgorod) — 21.6.1908, Liubensk (Luga)
ROSSINI, Gioachino Antonio — 29.2.1792, Pesaro — 13.11.1868, Passy (Paris)
SAINT-SAËNS, Charles Camille — 9.10.1835, Paris — 16.12.1921, Alger
SATIE, Erik Alfred Leslie — 17.5.1866, Honfleur — 1.7.1925, Paris
SCARLATTI, Pietro Alessandro Gaspare — 2.5.1660, Palermo — 22.10.1725, Neapoli
SCARLATTI, Giuseppe Domenico — 26.10.1685, Neapole — 23.7.1757, Madrid
SCHEIDT, Samuel — 24.11.1587, Halle — 24.3.1654, Halle
SCHEIN, Johann Hermann — 20.1.1586, Grünhain (Saxonia) — 19.11.1630, Leipzig
SCHÖNBERG, Arnold — 13.9.1874, Viena — 13.7.1951, Los Angeles
ȘOSTACOVICI, Dmitri Dmitrievici — 25.9.1906, Sankt Petersburg — 9.8.1975, Moscova
SCHUBERT, Franz Peter — 31.1.1797, Lichtenthal (Viena) — 19.11.1828, Viena
SCHUMANN, Robert Alexander — 8.6.1810, Zwikau — 29.7.1856, Endenich (Bonn)
SCHÜTZ, Heinrich — 14.10.1585, Köstritz (Turingia) — 6.11.1672, Dresda
SENFL, Ludwig — 1486, Basel sau Zürich — 1543, München
SIBELIUS, Jean (Ian) — 8.12.1865, Hämeenlinna (Tawastehus) Finlanda — 20.9.1957, Järvenpää (Träskanda)
SKRIABIN, Aleksandr Nikolaevici — 6.1.1872, Moscova — 27.4.1915, Moscova
SMETANA, Bedrich — 2.3.1824, Litomysl — 12.5.1884, Praga
SPOHR, Louis (Ludwig) — 5.4.1784, Braunschweig — 22.10.1859, Kassel
SPONTINI, Gasparo Luigi Pacifico — 14.11.1774, Majolati (Ancona) — 24.1.1851, Majolati
STOCKHAUSEN, Karlheinz — 22.8.1928, Mödrath (Köln)
STRAUSS, Johann S. (tatăl) — 14.3.1804, Viena — 25.9.1849, Viena
STRAUSS, Johann (fiul) — 25.10.1825, Viena — 3.6.1899, Viena
STRAUSS, Richard, — 11.6.1864, München — 8.9.1949, Garmisch
STRAVINSKY, Igor Fiodorovici — 17.6.1882, Oranienbaum (Petrograd) — 6.4.1971, New York
SZYMANOVSKI, Karol — 6.10.1882, Tymoszóvska (Ucraina) — 29.3.1937, Lausanne
TELEMANN, Georg Philipp — 14.3.1681, Magdeburg — 25.6.1767, Hamburg
VARÈSE, Edgar — 22.12.1885, Paris — 6.11.1965, New York
VAUGAN—WILLIAMS, Ralph — 12.10.1872, Down Ampney — 26.8.1958, Londra
VERDI, Giuseppe — 10.10.1813, Roncole (Parma) — 27.1.1901, Milano
VIADANA, Lodovico — 1564, Viadana (Mantua) — 2.5.1645, Gualtieri
VICTORIA, Tomas Luis (Lodovico da Vittoria) — 1550, Avila — 27.8.1611, Madrid
VILLA—LOBOS, Heitor — 5.3.1887, Rio de Janeiro — 17.11.1959, Rio de Janeiro
VIVALDI, Antonio — 1677, Veneția — 28.7.1741, Viena
VLADIGHEROV, Pancio — 13.3.1899, Șumen — 8.9.1978, Sofia
WAGNER, Wilhelm Richard — 22.5.1813, Leipzig — 13.2.1883, Veneția
WEBER, Carl Maria von — 19.11.1786, Eutin (Holstein) — 5.6.1826, Londra
WEBERN, Anton — 3.12.1883, Viena — 15.9.1945, Mittersill (Salzburg)
WIENIAWSKI, Henryk — 10.7.1835, Lublin — 31.3.1880, Moscova
WILLAERT, Adrian — 1480/90, Brügge — 7.12.1562, Veneția
WOLF, Hugo — 13.3.1860, Windisch-Gräz — 22.2.1903, Viena
ZIMMERMANN, Bernd Alois — 20.3.1918, Bliesheim Köln) — 10.8.1970, Grosskönigsdorf, (Köln)
XENAKIS, Yannis — 1.5.1922, Brăila (România)

ÎN LOC DE POSTFAȚĂ

Fenomenul artistic muzical la sfîrșit de veac

Cîndva, cu aproape un secol înainte, Paul Gauguin, marele pictor francez, lăsase lumii artistice în genere — deci și celei muzicale — să-și pună permanent trei întrebări capitale :

— de unde venim ? (d'où venons-nous ?)
— ce sîntem ? (que sommes-nous ?)
— încotro mergem ? (où allons-nous ?)

Ne apropiem din ce în ce mai mult de sfîrșitul acestui veac XX — unul din cele mai frămîntate pe tărîm social, științific, tehnic și cultural — iar asemenea întrebări pline de sens filosofic, estetic și orientativ ne cer nouă, actualelor generații de muzicieni, să reflectăm cît mai profund asupra datoriei și răspunderii pe care o avem în a valorifica trecutul *artei muzicale, a îmbogăți continuu* prezentul *ei, și a-i asigura o* perspectivă *cît mai luminoasă — considerînd, desigur, totul în conexiune, după legea dialectică a dezvoltării și evoluției oricărui fenomen social sau cultural.*

Pe scurt, și în linii foarte generale, vom încerca, în postfața acestui studiu, să răspundem celor trei întrebări puse cu o anumită gravitate de către artistul francez, avînd mereu în față mersul *și evoluția creației — al componisticii — întrucît ea constituie izvorul și temeiul pentru toate celelalte activități ale domeniului muzical. Așadar,*

I. *De unde venim ? Ce reprezintă arta muzicală a trecutului pentru noi cei de astăzi ?*

Desigur, cunoaștem cel mai bine — în mod firesc — trecutul *artei muzicale, locul pe care ea și l-a cucerit în viața spirituală a popoarelor prin opere de artă intrate definitiv în conștiința omenirii și consemnate în cartea cea mare a valorilor artistice perene, nepieritoare.*

Prin mijloacele de azi, descoperim în asemenea opere, transmise nouă de veacurile trecute, mereu noi valențe expresive, noi și noi capacități de influențare și educare a omului și societății — dovadă grăitoare a fondului lor inepuizabil de idei, sentimente și adevăruri.

Ele alcătuiesc ceea ce exprimăm, în genere, prin noțiunea de tradiție muzicală *din care continuăm să ne însușim exemplele unei arte mari și generoase, legată strîns de aspirațiile omului, de năzuințele lui spre bine și frumos, o artă umană — pornind deci de la om și pentru*

om — cum o socoteau medievalii cînd au formulat conceptul denumit, în termeni latini, musica humana.

Așadar, cu acest atribut general de artă umană *a venit spre noi cei contemporani muzica trecutului, adevărații ei făuritori de sorginte cultă sau populară n-au gîndit-o niciodată altfel.*

Este de crezut că acele lucrări care n-au răspuns unor asemenea cerințe sociale, estetice și etice — fiind lipsite de substanță muzicală și conținut emoțional — au fost marginalizate de viața artistică a popoarelor și trecute, pur și simplu, în zona uitării definitive.

II. *Ce sîntem ? Unde a ajuns muzica secolului XX ?*

Peisajul pe care-l demonstrează arta muzicală a secolului nostru, mai ales în a doua jumătate a acestuia, prezintă din punct de vedere componistic, — după cum în parte s-a demonstrat și prin problematica tratatului de față — o extraordinară diversitate stilistică.

De îndată ce s-a ieșit din cîmpul stilistic unitar al romantismului veacului XIX, s-a intrat într-o zonă de căutări și frămîntări fără precedent, confirmîndu-se o dată mai mult aforismul pe care Guillaume Machault îl pronunțase înainte cu șase veacuri :

„Musique qui les chants forge
En la vieille et la nouvelle forge".

Se forjează deci continuu noi opere de artă, cu noi mijloace care se adaugă celor dinainte, îmbogățind permanent fondul de valori cu care muzica participă la dezvoltarea culturii umane.

Impresionante noutăți ne-a adus, în veacul nostru, tehnica sonoră electronică *pe baza căreia s-a lărgit cu mult paleta de lucru a compozitorului. În timpul din urmă, ea a mers destul de departe, depășind realizările cunoscute ale generatoarelor de laborator și chiar ale sintetizatorului care și-a avut gloria sa înainte cu un deceniu.*

Astăzi s-au inventat și se lucrează cu aparate automate ultraperfecționate — computere cu microprocesoare — care permit programarea oricăruia dintre elementele muzicale de expresie : melodie, ritm, armonie, culoare, dinamică — în cele mai variate situații.

Realizate în dimensiuni supercomprimate, computerele cu microprocesoare tind să înlocuiască multe din operațiunile destinate altădată compozitorului, ba chiar să-i ofere imediat — înregistrată și notată — partitura elaborată.

Aparate muzicale electronice ultrasensibile fac ca un singur om să aibă sub mîna sa capacitățile expresive complexe — melodice, armonice, timbrice și dinamice — ale unei orchestre întregi, așa încît „omul-orchestră" nu mai constituie azi o utopie.

Tehnica sonoră electronică a produs, așadar, adevărate mutații de natură a revoluționa însuși actul componistic.

Să nu ne înșelăm însă !

Mașina nu va ajunge niciodată să gîndească în locul omului, căci, pînă la urmă, și computerul cel mai evoluat nu poate „gîndi" mai mult decît programul (algoritmul) pe care i-l făurește tot omul — stăpînul de necontestat al tuturor activităților fizice, intelectuale, științifice, tehnice și artistice.

Am spune, dimpotrivă !

„Știința cea mai rafinată, tehnica cea mai modernă — în această ultimă eră de evoluție — se apropie de perfecțiunea operelor de artă nu pentru a le înlocui, ci pentru a le înțelege și a le asculta cu cuviință mesajul lor inepuizabil.

Ele sînt în favoarea culturii, de aceea vin și cer capodopere, au nevoie vitală de arderea sufletului nostru în dimensiunea logosului inspirat, întrupat în istorie și în opere de durată.

Operele lui Dante, Roman-Melodul din Bizanț, ca și pînzele lui Rembrandt și cantatele lui Bach reprezintă izbînzi de nedepășit ale spiritului omenesc.

Acestea sînt concluziile la care au ajuns savanții de azi, — filosofi și fizicieni — relevînd concordia ce a dus la o fericită conviețuire a marilor capodopere cu cele mai noi descoperiri științifice". [1]

Dincolo de impresionantele noutăți de ordin tehnico-material — și deasupra acestora — se situează însă cele provenind prin procedeele componistice *înseși, care au evoluat spectaculos în secolul nostru declanșînd artei sonore noi drumuri, noi direcții în toate compartimentele mijloacelor sale de expresie.*

După cum s-a subliniat și pe parcursul tratatului de față, noutățile privesc, deopotrivă, structurile melodiei *și* armoniei *— cu sistemele lor pancromatice, atonale, neotonale și neomodale — ca și ale* ritmului, *cu fizionomiile sale de o complexitate fără precedent, ale* planurilor dinamice *întrebuințate după rigori și principii inexistente înainte, și mai ales ale* timbrului sonor *care tinde să supună efectelor sale toate principalele elemente de expresie ale muzicii: „melodia culoare"* (Klangfarbenmelodie), *„armonia culoare"* (Klangfarbenharmonie), *„ritmul culoare" (Klangfarbenrhythmus)* și chiar „arhitectura culoare" adică forma *de construcție a operelor muzicale de artă — prin contrastele tematice și timbrice dintre secțiunile acesteia.*

Vom adăuga la toate acestea pătrunderea în creație a procedeelor de lucru cu mijloacele lingvisticii matematice *— ale teoriei mulțimilor, secțiunii de aur și calculului probabilistic — ajungîndu-se pe această cale la sisteme de lucru atrăgătoare prin multitudinea de soluții pe care le oferă compozitorului.*

Asemenea mijloace cer însă multă măiestrie pentru a fi puse în slujba expresiei artistice, emoționale — a unei arte adevărate — altfel ele rămîn strict în zona jocului matematic, și nimic mai mult.

Vrem să reținem, așadar, că muzica sfîrșitului de veac XX se caracterizează printr-o diversitate fără precedent de forme și stiluri componistice — diversitate care constituie ea însăși una din frumusețile muzicii contemporane — alcătuind ceea ce exegeții de specialitate denumesc, cu o expresie latină, musica construens [2] *— o artă evoluînd deci în spirit constructiv prin opere nepieritoare care slujesc ideea de progres autentic al propriilor mijloace de expresie, asigurîndu-i astfel permanența în cultura popoarelor.*

[1] *Ion Alexandru, articolul* Știință și artă, *în ziarul România Liberă din 3 martie 1984.*

[2] *În lb. latină* construo = *a clădi, a ridica, a înălța.*

Asemenea opere vor dura — cu siguranță — peste veacuri, prin frumusețea și ardoarea mesajului ce conțin, prin sinceritatea și profunzimea exprimării, prin inventivitatea și măiestria mijloacelor folosite.

Dar, pe lîngă opere de artă viabile, pline de idei și simțăminte ale omenescului, deținînd o autentică forță de comunicare, creația secolului nostru înregistrează și deformări, căi nedorite — un fel de musica destruens [3], *cum ar spune latinii — venind fie dintr-un proces de radicalizare excesivă a mijloacelor componistice, fie printr-o minimalizare a cerințelor unui act artistic autentic.*

Există — spre exemplu — un anume formalism în creație care consideră muzica drept un joc autonom de sunete, o construcție sonoră din care ideea muzicală lipsește cu desăvîrșire, numai sunetul pur contează, sunetul a cărui constituantă esențială ar rămîne timbrul.

Ascultăm uneori lucrări fără nici o articulație, fără o coloană vertebrală, cu sunete și acorduri indefinit întinse, contrastînd cu altele ce reflectă un adevărat cult al pauzelor, întrerupte ici colo de sonorități pointiliste.

Ceea ce pare mai inadecvat pe plan estetic este „părăsirea ordinei perceptibile, sensibile, artistice, în folosul unei ordini conceptual extramuzicale, neprovenind deci dintr-o gîndire proprie domeniului". [4]

Astfel, în perioada anilor '50 s-au succedat cu repeziciune multe curente muzicale la modă, „unele se anunțau victorioase asupra altora pentru ca în cîțiva ani să piară la rîndul lor ca și cele dinainte. Asemenea curente — cum afirmă muzicianul francez Antoine Goléa — au murit ca mușteleare nu durează decît o primăvară" [5].

Ori, cultura adevărată — cum spune Apollinaire — trece peste tot ceea ce constituie o modă. „Poeții — afirmă el — trăiesc numai prin fond, nu prin forme".

Pe aceeași linie, Ernst Krenek — unul din cunoscuții creatori contemporani, el însuși inovator de mijloace — face, de asemenea, cîteva reflexii demne de atenția noastră cînd se referă la unele excese ale muzicii de avangardă.

El constată, în primul rînd, că fiecare compozitor de azi vrea să fie în „batalionul de atac" al muzicii — respectiv în avangarda ei, unde poate fi observat mai ușor de criticii de specialitate — nimeni nu mai vrea să facă parte din „pedestrimea" care consolidează terenul cucerit și-l face roditor din punct de vedere artistic. Ori, printre altele, „întîlnim în muzica de avangardă — afirmă Krenek — un soi de muzică minimală („Minimal Music") *construită dintr-un atom muzical — o frază minusculă, o succesiune acordică microscopică, extrase, ambele, din recuzita elementară a limbajului sonor tradițional — care se repetă fără încetare, în cel mai bun caz cu minuscule deplasări temporale ce nu pot fi percepute decît după multe repetiții. În unele din aceste exerciții substanța muzicală este atît de mult redusă, încît abia dacă mai poate fi vorba de o operă de artă demnă de a fi ascultată."*

[3] *În lb. latină* destruo = *a distruge, a răsturna, a da jos.*

[4] *Goléa, Antoine.* La musique de la nuit des temps aux aurores nouvelles, *Ed. Alphonse Leduc et Cie, Paris, 1977, vol. II, pag. 744.*

[5] *Ibidem,* pag. 739.

Pe de altă parte — ne spune același Krenek —, „unii compozitori identifică avangarda cu muzica electronică, îmbătați însă doar de sunetele fascinante ale acesteia, ei au uitat să mai compună. Opera lor abia dacă depășește teoria materialelor („Materialkunde") și se asemănă cu paleta unui pictor ce-ți prezintă, plin de mîndrie, fabuloasele culori pe care le-a descoperit, în fața cărora ești tentat să-i spui: «Toate bune și frumoase, dar acum pictați-mi vă rog un tablou». Este curios că avangarda a dezvoltat, după o perioadă de adorație a epigramaticii weberniene, un nou wagnerism care se deosebește de cel autentic desigur prin volatilizarea substanței muzicale" [6].

O altă manifestare mult mai derutantă pentru perspectiva muzicii a constituit-o — în secolul nostru — avangardismul academic dominat de abstracționismul și ermetismul mijloacelor folosite în creație.

Gîndite și realizate în noi turnuri de fildeș — în cadrul unor noi capele de inițiați — asemenea opere au dus evident la îndepărtarea publicului larg de frumusețile și de influența muzicii asupra lui, fiind de la început condamnate izolării în cercul strîmt al profesioniștilor.

„Cu două decenii înainte — afirmă Harold Schonberg — criticul muzical principal al ziarului The New York Times *— adepții gîndirii componistice abstracte, observînd că sînt lipsiți de auditori, au început să scrie unii pentru alții. Le plăcea, de asemenea, să-și analizeze reciproc compozițiile în diferite publicații academice. «Va veni și vremea noastră» își spuneau ei, dar nu le trecea prin minte că s-ar putea să greșească ei și nu publicul; or, tocmai* publicul este cel care decide dacă o piesă muzicală trăiește sau moare.

Și apoi, dacă muzica nu reușește să transmită un mesaj, trebuie oare să fie totdeauna de vină publicul? Cît timp operează decalajul cultural? Zece ani? Douăzeci de ani? Un secol?

În ultimul timp însă — afirmă criticul muzical sus citat — compozitorii, în loc de a produce muzică cu metrul, concentrîndu-se pe o elaborare riguroasă, obiectivă și imparțială a materialului, au devenit, brusc, conștienți de faptul că sarcina unui creator este de a formula un mesaj personal, de a reflecta un sentiment prin propriul său spirit" [7].

Un alt aspect observat în secolul nostru este acela că, în lupta pentru „noul cu orice preț", nu de puține ori a fost pus în cumpănă însuși statutul melodiei, *deci existența celui mai expresiv, mai convingător și mai receptiv mijloc de exprimare al artei sunetelor, semn al ermetizării mijloacelor pînă la exces.*

Afirmînd asemenea adevăruri, sîntem în același timp conștienți de faptul că arta muzicală — ca de altfel orice domeniu artistic — a făcut și face continuu progrese, iar nimeni și nimic nu va putea opri mersul său înainte.

„Omenirea se intelectualizează în virtutea unui proces istoric firesc și ireversibil — afirmă esteticianul român Radu Sommer — în care primul cuvînt și-l spun necesitățile revoluției tehnico-științifice și ale celor sociale contemporane...

[6] *Krenek, Ernst, articolul:* Wo ist die Avantgarde bloss hingeraten? *în ziarul „Die Welt" Nr. 303 din 29 dec. 1976.*

[7] *Extrase după articolul* Noul romantism în muzică, *de Harold C. Schonberg, publicat în revista „Dialog S.U.A.", vol. 8, Nr. 3, 1979, pag. 41.*

*Sensibilitatea ei, înnobilată în acest proces, va cere, va forța și va impune o artă nouă, corespunzătoare acestei evoluții. În istoria artelor și literaturii nu s-au produs însă niciodată, în limbaj, mutații esențiale și durabile, plasticitatea limbajului artistic ascultînd și ea, de legi generale, obiective, impuse de evoluția umanității însăși, a sensibilității și gîndirii sale. Se poate spune că nu numai natura dar și „*ars non fecit saltus*". S-a spus nu o dată că a vira mereu cu 180° și în viteză înseamnă a tîrî arta într-o viitoare fără sfîrșit. Enescu afirma că în artă nu se poate progresa decît printr-o înaintare lentă...*

„Vîrsta maturității omenirii își cere limbajul ei adecuat care, după cît se pare, nu mai poate fi, în primul rînd al „vîrstei de aur" a copilăriei sale, dar nici cel al unui viitor prezumat și construit arbitrar din „abstracțiune pură", din utopica și metafizica reprezentare a unei lumi spirituale incoerente, gratuite, fără suport natural, împărăție a spiritului naiv și vulgar" [8].

Tot astfel vedea lucrurile, încă la jumătatea acestui veac, renumitul compozitor român Paul Constantinescu [9]:

„Sînt convins că tendințele atît de diverse din muzica actuală contemporană vor reuși, cu timpul, să se limpezească, readucînd muzica pe făgașul ei normal de dezvoltare.

Orice curent nou devine exclusivist, proclamînd sus și tare «adevărul» în muzică, pentru ca, după un timp, sau să rămînă ca o simplă experiență izolată, sau să se integreze dezvoltării muzicale; și dacă aduce cel puțin elemente noi în limbajul muzical, putem spune că este un cîștig. Curentele nesănătoase cad de la sine, *pentru că echilibrul omului normal le respinge, iar marele filon al muzicii, bazat pe legile universal valabile ale artei, se poate dezvolta cu condiția ca drumul său să nu fie îngustat și ținut pe loc".*

Acordînd consensul nostru deplin adevărurilor exprimate — aproape vizionar — de către distinsul muzician român, conchidem că muzica veacului XX va transmite, cu siguranță, celui viitor — universului artistic de mîine — opere autentice, care răspund cu plenitudine postulatelor artistice, estetice, etice și sociale ale umanității, identificîndu-se astfel cu aspirațiile omului de bine și frumos, cu nobilele sale idealuri de progres și libertate.

Vom integra, într-un asemenea context și realizările deosebite ale creației muzicale românești *care a făcut progrese uimitoare în acest veac, — ca genuri, mijloace, varietate stilistică și tematică — avînd acum marca și renumele ei distinct în ansamblul celor universale.*

III. *Incotro mergem? Care va fi muzica secolului XXI?*

Pentru a da un răspuns cît de cît convingător celei de-a treia întrebări lăsată domeniului artistic de Paul Gauguin, vom puncta doar cîteva idei — desigur cu valoare prezumtivă — asupra perspectivei pe care o întrezărim artei muzicale a veacului ce vine.

[8] *Sommer, Radu.* Despre luciditate în artă. *Editura științifică Colecția de estetică, București, 1970, pag. 122.*

[9] *Constantinescu, Paul, în revista* Probleme de muzică, *Nr. 2, București, 1957, pag. 40.*

Charles Ives (1874—1954) supranumit „părintele muzicii americane moderne" prevedea că în secolul XXI „vom asculta destule melodii fluerate de elevii de școală în sferturi de ton".

Să fie oare veacul viitor un veac al microtoniilor muzicale — al acestui univers sonor mirific neexploatat încă decît în mică măsură — trecîndu-se astfel în penumbră sonoritățile produse pe calea instrumentelor cu sunete fixe?

Oricum, microtoniile își vor spori prezența în partitura veacului viitor, în măsura în care — prin intervenția sistematică a școlii — auzul muzical al individului se va fi perfecționat, depășindu-se astfel standardul fiziologico-auditiv de pînă acum bazat pe microintervalul semiton.

În privința evoluției instrumentelor muzicale, cu siguranță că arta sonoră a secolului XXI va fi influențată mai puternic de noile tehnici automate și electro-acustice de producere și mînuire a sunetelor.

Este de presupus însă că instrumentele tradiționale nu vor dispare din arsenalul de lucru al compozitorului, nici chiar cele cu sunete fixe (temperate), cel mult ele vor continua să să perfecționeze ca emisie și frumusețe timbrală, într-un proces de evoluție firesc, consemnat totdeauna de organologia muzicală.

Dacă totuși vor mai apare încă instrumente muzicale cu totul noi, inedite, mai ales în domeniul muzicii electronice, un lucru este cert: vocea — *cel mai cald, mai comunicativ și mai convingător „instrument" muzical — va fi aceeași ca expresie și frumusețe timbrală, chiar dacă stilul cantilenic va fi declarat, poate, desuet — necorespunzător deci spiritului vremii —, iar acel „cantabile" venind din interpretarea vocală, se va mai întîlni și în viitor în partitura instrumentelor.*

Adevărate mutații se vor produce însă în modalitățile de receptare a muzicii de către publicul iubitor al acestei arte, deoarece — în contextul impactului electronic, al dezvoltării fără precedent a stereofoniei și aparatajului „video" — ascultătorul va putea avea, în cadrul intim al locuinței sale, aceeași ambianță a receptării muzicii „pe viu" din sălile de concert ori de spectacol, nerealizată încă azi din cauza imperfecțiunii tehnicii de transmisie.

Cît privește perspectiva creației, *nu se prevede ca* umanul *să dispară din mesajul muzicii secolului XXI, ci, dimpotrivă, ca o reacție la tehnicizarea extremă a vieții, lumea iubitoare de artă va vrea să se reculeagă într-o muzică apolinică, de contemplare senină, cuprinsă de luciditate, măsură și armonie, predominînd asupra celei de zbucium, de frămîntări și învolburări.*

Fenomenul este de pe acum sesizat în mai toate țările, întrucît — datorită ritmului trepidant de viață și muncă al erei industriale din timpurile noastre — asistăm deja la o întoarcere a publicului spre farmecul, puritatea, noblețea și perfecțiunea capodoperelor în genul „Corelli", „Vivaldi" ori „Bach", descoperind într-însele o nouă modernitate *care să-i satisfacă setea de frumos, de sentimente îmbietoare, de liniște, încredere și adevăr.*

Într-o epocă de tehnicism gigantic, parcă s-ar cuveni omului acel „supliment sufletesc" de care vorbea filosoful francez Henry Bergson, iar muzica are tocmai menirea de a-i conferi bucuria unei estetici și trăiri superioare de care el are mai mult ca oricînd nevoie.

Răspunzînd unui asemenea deziderat, lumea componistică pare a se îndrepta — acum la sfîrșit de veac — spre un nou romantism *în creație. Se revine, din ce în ce mai evident la idealurile gîndirii muzicale romantice, exprimate însă prin termeni și modalități contemporane, mesajul muzical înglobînd din nou idei și comunicări intime, trăiri interioare ale creatorului dominate de fantezia și libertatea exprimării, de spiritul de moderație și echilibru al mijloacelor.*

„Fenomenul componistic neo-romantic n-a atins încă punctul său culminant, dar este acum inevitabil și putem prezice fără șovăială că va lua amploare, iar abstracționismul va fi categoric depășit" [10].

Chiar și acei tineri care doresc și așteaptă azi numai lucrări „șocante" — desigur din necunoașterea adevăratelor frumuseți ale muzicii — vor descoperi într-o zi că s-au înșelat și că alta este calea, nu cea efemeră și fără perspectivă a unor creații hibride, cerebrale, reci, neconvingătoare și lipsite de omenesc.

Asemenea „produse sonore" îndoelnice nu vor putea niciodată opri drumul impetuos al adevăratelor valori ce vor dăinui peste timpuri, contrazicînd evident un compozitor descurajat ca Arthur Honegger care, cu ani înainte, credea că „muzica secolului nostru a intrat într-o profundă și definitivă decadență, că ea s-a desprins de rosturile ei tradiționale, de farmecul și solemnitatea ce aureolează orice revelație artistică și că pentru muzică n-ar mai putea exista o terra nova, *iar expansiunea ei a atins limitele, ba chiar le-a depășit, dincolo, în domenii vecine zgomotului".*

George Enescu — conducătorul școlii contemporane românești de compoziție — n-a încetat nici un moment să spere, dimpotrivă, că „se va reveni la sinceritate și se va tinde în viitor la colaborarea dintre spiritul și sensibilitatea artistului cu natura umană și că se va renunța la cerebralitatea exagerată care minimalizează arta".

Față de peisajul componistic atît de divers pe care-l prezintă sfîrșitul acestui veac XX — și în noianul atîtor inovații și experimente din cîmpul creației — trăim impresia vremurilor de efervescență și frămîntări comparabile cu acelea dinaintea apariției marilor sintetizatori de mijloace cum au fost: Bach, Beethoven, Wagner sau Debussy.

Drept urmare, lumea muzicală așteaptă să se producă noi sinteze și generalizări artistice de ordin superior în cîmpul componistic, ceea ce ne face să nutrim convingerea că muzica va merge, și în viitorul veac, pe făgașul de pe care să poată da noi dovezi de artă pusă mereu în slujba omului, a nobleței și frumuseții lui morale și spirituale.

O asemenea perspectivă, cu un asemenea țel social, cultural, estetic și etic, sînt convins că o doresc toți acei care — pe un meridian sau altul al pămîntului — se află cu abnegație și pasiune în slujba uneia dintre cele mai înălțătoare și nobile arte făurite și îndrăgite de om: MUZICA.

VICTOR GIULEANU

București
11 Noiembrie 1985

---

[10] *Ibidem, Schonberg, Harold, articolul* Noul romantism în muzică (op. cit.).

INDEX SELECTIV

de termeni şi nume

A

a^1 = sunetul la^1 de 440 Hz (diapazon oficial pentru toate ţările), 72
abreviaţiuni (în notaţie), 151
acatalectic (metru poetic), 593
accent, 773 (dinamic), 775 (expresiv), 774 (melodic), 777 (fiziologic, psihologic), 778 (metric), 569, 776 (ritmic)
acord, 411 (definire), 427 (trison), 429 (septimă), 430 (nonă), 431 (consonant-disonant), 432 (evoluţie în contemporaneitate)
acustică, 28 (fizică), 63 (fiziologică)
„ad-cantus" (accentul), 773
adonic (ritm poetic), 601
„aeolius authentus" (c. planus), 317
aerofone (instrumente), 46, 808
afectivitate (psih. muzicală), 92
„agem" (m. biz.), 332
agogică, 754
„aksak" (ritm), 630
Alcuin, Flacus, 302
aleatorism („Chance Music"), 518
algoritm (calculator), 547, 550
„alla breve", 697
„alla cappella", 697
allemanda, 701
alteraţii, 137 (accidentale), 138 (constitutive), 139 (precauţie)
Ambrozie (Milan), 311
amfibrah (ritm), 598
amplitudine, 40
„anabasis-katabasis" (dinamica), 780
anacruză-cruză, 658
anapest (ritm), 598
angrenaj funcţional tonal, 449
anhemitonică (pentatonică), 252
Ansermet, Ernest, 63, 73
antibahic (ritm), 599
antifonie, 279, 312 (c. planus), 321 (m. biz.)
„Antiphonarium", 300
antispast (ritm), 600
apartenenţă (relaţii teoria mulţimilor), 532
apogiatură (ornament), 839
„apotom" (m. elină). 112
arhitectură sonoră, 83
Aristoxenos din Tarent, 198, 279
armonice (spectru sonor), 41, 66, 75, 76
„arpeggio" (ornament), 853
„arsis-thesis", 605, 693
articulaţie (frazare), 859
asimetrie, 581 (ritmică), 716 (metrică)
atonalitate, 507
atonalism liber, 509
atonalism serial, 510
„auctores" (moduri c. planus), 302
augmentare şi diminuare (ritm), 638 678
autentice (moduri), 302, 305, 325
auz muzical, 64 (mecanism), 84 (limite), 83—89 (absolut şi relativ)
axe-poli şi contrapoli — (Bartók), 484, 485

B

bahic şi antibahic (ritm), 599
bariton (voce), 701 (liric, dramatic)
bas (voce), 800 (cantabil, profund)
„basso continuo", 814
„baz" (m. bizantină), 335
„Bazul teoretic şi practic" (Anton Pann), 324
„bătăi" acustice, 60
bicron (ritm), 628
binar (tipar ritmic), 578
bipolaritate funcţională (sisteme intonaţionale), 228
bizantine (moduri), 310
Blaga, Lucian, 504
Boethius, Severinus, 30, 104, 128, 280, 302

bolero, 714
bourrée, 701
brahihoreic (tipar ritmic), 598
Brăiloiu, Constantin, 591

C

cadranul tonalităților, 451
cadențe armonice tonale, 433
cadențe melodice, 316 (c. planus), 335—345 (m. bizantină)
calculatorul electronic și muzica, 545
„cantus planus" („plain chant", „plain song"), 301
„cantus melismaticus" (ornatus), 322
„cantus mensurabilis", 615
„cantus syllabicus", 609
catalectic-acatalectic (metru poetic), 593
catenă de triluri, 851
cent (centisunet), 110, 122
centonizare (m. bizantină), 353
chei muzicale (notație), 132
„Chronochromie" (Messiaen), 823
ciacona, 712
„clausula" (cadență c. planus), 312
clavecin, 814
„climacus" (ritm neumatic), 612
„climax" (dinamică), 237, 776
„clivis" (ritm neumatic), 612
„cluster" (acord), 169—171
coarda de recitare, 312
cohlee sau melc, 64 (fiziologie), 540 (structură logaritmică)
Collaer, Paul, 65, 254
coma acustică, 110 (definire), 113 (pytagoreică), 115 (sintonică), 118 (holderiană)
complementaritate, 667 (ritmică), 537 moduri)
configurația melodiei în lucrările atonale, 513
consonante-disonante, 211 (intervale), 431 (acorduri)
contaminare (împrumut) de structuri modale (c. popular), 387
continuitatea vibrațiilor (corespondent fiziologic durata), 40
contratimp, 654
coordonatele Fletcher-Munson, 87
cor (ansambluri vocale), 800
cordofone (instrumente), 43, 804
couranta, 711
crescendo-decrescendo dinamic (orchestra Mannheim), 784
crescendo-decrescendo ritmic, 641, 678
„cumulus" în ritm, 641

cretic (ritm), 599
cromatice, 216 (intervale), 238—288 (moduri), 424—459 (tonalități)
cvartolet, 587
cvinta „lup" („Wolfquinte"), 118
cvintolet, 584, 588

D

dactil (ritm), 596
Danielou, Alain, 235, 390, 397
„dastgâhe"(mod arab), 390
decibel, 85
dereglări auditive (fiziologie), 90
„diabolus in musica" (c. planus), 216, 304, 307
diafone, 288 (intervale la elini)
diagrama stilistică generală a muzicii, 439
diapason (octava modală), 284 (m. elină), 335 (m. bizantină)
diapazon oficial, 71 (acordaj la^1 = 440 Hz)
diastematica, 283 (m. elină), 327 (m. bizantină)
diatonice, 216 (intervale), 238, 360 (moduri), 422 (tonalități)
diatonic „intens" și „relaxat", 291 (m. elină)
„diazeuxis", 261, 281 (m. elină)
„diesis", 284 (m. elină)
difracție sonoră, 60
dilatare (ritm), 637, 639
diminuare (ritm), 678
dinamica muzicală, 73, 773
„discantus", 301
„disciplinae artis musicae", 10
dis-diapason, 281 (m. elină), 330 (m. bizantină)
„divisio perfecta et imperfecta" (în ritmul medieval), 616
diviziunea valorilor ritmice, 140
dodecafonismul serial, 510
„Dodekachordon" (Glarean), 309, 317, 405
dohmiac (ritm), 602
domenii fundamentale de cercetare a fenomenului artistic muzical, 9
dominanta, 306 (c. planus), 335 (m. bizantină), 414 (tonalitate)
doric (mod), 289 (m. elină), 303 (c. planus), 326 (m. bizantină), 370 (c. popular)
duolet, 587
durată-etalon (ritm), 582

E

ecfonetică (m. bizantină), 321, 323
Eco, Umberto, 17
ecou, 61 (acustică), 783 (tehnică în compoziție)
echilibru funcțional al sunetelor în moduri, 362
egalitatea mulțimilor, 533
„egalizare" (fenomen modal), 362
ehuri, 325 (m. bizantină), 326 (scări modale), 327 (diastematica), 328 (genuri), 335—344 (construcții melodice și cadențe), 345 (procedee componistice), 353 (isonul).
Eimert, Herbert, 22, 508
„ekmmeles" (intervale), 285
„elatio-positio" (ritm), 605
elasticitate (corpuri vibratorii), 32
electronice (instrumente muzicale), 44, 817
elongație, 37
„emfasis" (accent), 776
„emmeles" (intervale la elini), 285
enarmonie, 125 (sunete), 210 (intervale), 288 (gen-elini), 332 (moduri m. bizantină), 455 tonalități), 480 (modulație)
eolic, 317 (c. planus), 372 (c. popular)
„Enciclopedia Scholastica" (Alcuin), 302
epitrit (ritm), 600
episemă (c. planus), 613
epodă, 279
„estotes" (la elini), 294
eterogen, 581 (ritm), 716 (metrică)
etnomuzicologia, 13
etosul modal (elini), 295

F

falaic (ritm poetic), 601
fandango, 714
fascicol sonor, 51
Ferretti, P. Paolo, 277
Fétis, François Joseph, 408
„Fibonacci", 539 (proporție în moduri), 686 (proporție în ritm)
fidelitate acustică (Hi-Fi), 54
figura (formula) ritmică, 575
finala modală, 305 (c. planus), 335 (m. bizantină), 237 (moduri populare)
fioritura (ornament), 856
fizica și fiziologia sonoră, 31, 63
fon, 85
formanți (formante), 79
Francon de Colonia („Ars cantus mensurabilis"), 310
frazare, 857
frecvența sonoră, 39
frigic, 287 (elini), 303 (c. planus), 326 (m. bizantină), 371 (mod popular)
funcții componistice, 234 (modale), 414 (tonale)
ftora, 346 (m. bizantină)

G

gamă, 409, 417
„gaillarde", 713
„galop", 702
Gastoué, Amedée, 301, 309
gavotă, 701
„Generalbass", 814
generator electronic, 50, 818
gigă, 710
Gevaert, Fr. Auguste, 235, 252, 592
giusto-silabic (ritm), 628
Glareanus, Henricus Loritus 309, 316, 314
„glissando", 854
glyconic (ritm poetic), 601
Goléa, Antoine, 514, 517
graf, 550
Grigore cel Mare, 301
grupet, 844
Guido d'Arezzo, 104, 128, 215, 301

H

Hauer, Joseph Mathias, 508
Helmholtz, Hermann, 17, 27, 44
hemiolic (ritm), 604, 606, 650 (sincopa)
hemitonică (pentatonică), 257
hertz, 39
heptacordii (moduri), 360
hexacordii (moduri), 273
hexacorduri guidoniene, 308 (c. planus)
hexatonic (sistem la Debussy), 501
„High-Fidelity" (Hi-Fi), 54
„hisar" (m. bizantină), 333
horeic (ritm), 593
horiiamb (ritm), 599
„hronos protos" (timp prim), 602, 617
Hrysant de Madytos, 323
Hucbald(Ugubaldus), 301
„hypaton" și „hyperboleon" (m. elină), 281

I

iamb (ritm), 594
„ictus", 569, 776
identificarea (nominalizarea) sunetelor, 101 (acustică), 102 (matematică), 103 (muzicală)
idiofone (instrumente), 47, 812
imagistica sonoră, 80
imitația, 350 (m. bizantină), 478 (tonalitate), 662 (ritm)
imnozi (m. bizantină), 322
imponderabilitate funcțională, 277
improvizația, 354 (m. bizantină), 397 (m. indiană)
„incipit", „initialis", „initium", 236, 305, 307 (c. planus)
inciză (ritm), 610
incluziune (moduri), 532, 535
d'Indy, Vincent, 559, 571
inflexiune, 385 (modală), 469 (tonală)
infradiatonic, 252
instrumente muzicale obișnuite (caracteristici tehnice), 805—816
instrumente muzicale electromecanice și electrofone, 817
intense, 291 (moduri)
intensitate sonoră, 73, 144 (notație)
intelect (psih. muzicii), 92
interferare sonoră, 59
interferări de tempouri, 745
intersecție (moduri), 536
intervale muzicale, 105 (definiție), 198 (clasificări), 212 (rezolvarea intervalelor disonante), 219 (microintervale), 221 (aspecte noi, contemporane), 285 (la elini)
intonație netemperată și temperată, 110
ionic (mod), 317 (c. planus), 365 (c. popular)
ionicul major și minor (ritm), 600
irmologic (m. bizantină), 322, 334, 623
isometrie, 693
ison (m. bizantină), 353
isoritmie, 635, 668
isotonie, 283
istoria muzicii, 12

Î

înaltă fidelitate acustică („High-Fidelity"), 54
înălțime sonoră, 70, 130 (notație), 155 (procedee noi de notație)
înrudirile tonalităților prin cvintă, 457; prin 3 M și 3 m, 483

K

„Klangfarbenmelodie" (melodia culoare), 514
„Klangfarbenrhythmus" (ritmul timbral), 672
krakowiak, 703
Kurt, Ernst, 68, 209

L

Laloy, Louis, 592
laterale (moduri), 302
„legato", 142 (ritmic), 862 (de expresie), 863 (accentuare și frazare), 863 (melismatic), 864 (execuția „non-legato")
lidic (mod), 289 (elini), 303 (c. planus), 325 (m. bizantină), 367 (c. popular)
„lihanos" (elini), 282
limite audibile, 83 (înălțimi), 84 (durate), 85 (intensități)
lingvistica matematică, 530
locric (mod), 373
logaedic (ritm poetic), 601
„longa-brevis", 593
loure, 712
lungime de undă, 58 (calculul)
Lussy, Mathis, 559, 661
„lymma" (elini), 112

M

macromodulație, 501, 527
magnetofon (viteze benzi), 53
majorul (tonal), 425—441
marile stiluri componistice (diagramă), 194
Martianus, Capella, 280
maqâm (m. arabă), 393
marș, 700
„Martenot" (ondes), 818
matrice, 550
mazurka, 715
măsură (muzicală), 694—696
măsuri „adăugate", 727
„mediatio" (c. planus), 312

mediobizantin (stil), 321
melodia, 189 (definire), 689 („oiseaux")
melodie infinită (Wagner), 866
melozi, melurg (m. bizantină), 322
membranofone (instrumente), 46
menuet, 710
„Mercator-Holder" (temperare sonoră), 118
Mersenne, Marin, 44
mese (la elini, sunet central), 281
„metabol", 265, 282, 294, 468
metacruză, 658
metrica muzicală, 693—694 (categorii și clasificări), 696—699 (binară), 703—709 (ternară), 716—722 (eterogenă), 728 (serială), 730 (în diagonală), 162 (inovări grafice)
metru, 572 (muzical), 593 (poetic)
Middleton, Robert, 208
„Micrologus" (Guido d'Arezzo), 308
mezzosoprană, 798
microintervale, 110 (acustice), 219 (muzicale), 221 (electronice), 390 (muzica arabă), 397 (muzica hindusă)
microtonii (notare), 158
minorul tonal, 426—445
minorul „Bach", 447
mio-elastică (teorie-fonație), 48
mixolidic (mod), 210 (elin), 303 (c. planus), 325 (m. biz.), 368 (popular)
mod, 232 (noțiune generală), 410 (în tonalitate)
moduri, 360—381 (populare), 389 (cu structuri microtonice), 510 (seriale) 520 (cu transpoziție limitată), 535—538 (m. incluziune, intersecție, reuniune, diferență, complementare, partiție, în jurul unei axe — sunet, axa-interval)
modulația, 295 (elini), 345 (m. biz.), 309 (c. planus), 386 (în moduri), 468 (în tonalitate), 482 (aspecte noi)
modul de timp, 747
moduri ritmice, 613 (c. planus), 687 (Messiaen)
molos (ritm), 599
monodie (elini), 278
monofonică (înregistrare), 52
monopolaritate în sisteme, 238
„mora vocis" (ritm), 312, 610
mordent, 842
motiv (frazare), 857
„mulțime" (teorie matematică), 531 aplicare în muzică)
„Musik im Raum" (conceptul spațialității în muzică), 82, 176
„muștar" (m. biz.), 331
muzicologie (știința muzicii), 9

N

Nattiez, J. J., 16
neobizantin (stil), 321
neotonale și neomodale (sisteme), 488
netemperată (intonație), 111 (Pytagora), 114 (Zarlino), 116 (electronică)
neurocronaxică (fonație), 48
„nomos"-ul auletic și kitarodic, 279 (elini)
nonrecurent-nonretrogradabil (ritm), 680
notație (semiografie), 127 (definire), 128 (evoluție), 129—154 (notația tradițională), 155—180 (procedee noi), 162 (n. spațială), 184 (m. electronică)
nuanțe dinamice, 145, 779

O

octava alta, bassa, 135
octave (sistemul), 101
otcoih (m. bizantină), 322
„oiseaux" (stil), 689
oligocordii (moduri), 241
omonime (tonalități), 454
omotonie, 283
orchestică (m. elină), 278
orchestră simfonică (evoluție), 820—823
„organum", 301
ornamente, 399 (m. indiană), 839 (m. clasică)
oscilograf, 43
„ostinato" (ritm), 666

P

paleobizantin (stil), 321
palindromie ritmică, 666
pancromatism, 466
pandiatonism, 465
Pann, Anton, 324
panoramare sonoră, 53, 81
papadic (m. bizantină), 322, 334, 623
paralele (tonalități), 454
paralelism major-minor, 386
„parlando-rubato" (ritm), 583, 625
partitura de grafică, 181
partitura de m. electronică, 184
partiție de moduri, 538
pasiune (psih.-muzicală), 92

„passepied", 713
pauze morfologice şi sintactice, 636
pavana, 701
pedală ritmică, 666
pentacordii (moduri), 270
pentatonii (moduri), 252
peon (ritm), 600
perceperea spaţială a sunetelor, 82
perioadă (frazare), 857
perioada vibraţiei, 36
personaje ritmice, 682
Petrucci, Ottaviano, 129
pianul „preparat", 172
picardiană (cadenţă), 435
picior ritmic (podie), 593
pieni, 265
piric (ritm), 596
plagale (moduri), 302, 325
planuri modulatorii (tonalitate), 472 şi continuare
„Poetica muzicală" (Stravinski), 563
pointilismul, 866
poli şi contrapoli (Bartók), 484
polimetrie, 725
polimodalitate şi politonalitate, 498, 526, 527
poliritmie, 668
politempie structurală, 746
„polytimer", 752
polka, 702
poloneza, 715
ponderabilitate funcţională în sisteme, 277
„portamento", 855
portativ, 131 (semn grafic), 816 (instr. medieval)
potenţial energetic tensional (tonalitate), 419
pozitivul (instr. cu claviatură), 816
pragul durerii (aparatul auditiv), 85
prelucrare automată a datelor (calculator), 548
procese tranzitorii (acustică), 67
progresii (secvenţe) tonale, 478
„proportio" în ritm (c. planus), 614
propoziţie (frazare), 857
„prosłambanomenos (elini), 281
„protasis-apodosis", 779
protodiatonice (sisteme), 252
psalmodie, 311, 312, 321
psihologia muzicii, 13 (definire), 91—95 (psih.-creaţiei, interpretării şi receptării operelor muzicale)
„pycnon", 292
Pytagora de Samos, 27, 44, 111 (sistem netemperat de intonaţie)

Q

Quintilian Aristide, 29, 197, 280, 558

R

„raga" (m. indiană), 397
recitativ, 311 (c. planus), 622 (m. bizantină), 627 („recto-tono")
recurenţa ritmică (oglinda), 663
reflexie sonoră, 58
regalul (orgă mică), 816
registru sonor, 98
„regiune" tonală (Schönberg), 483
Reinach, Theodor, 592
relative (tonalităţi), 454
relaxate (moduri la elini), 291
„repercussa" („recitante"), 235, 306
repetarea („repetitio") în ritm, 635
reuniune de moduri, 536
reverberaţie sonoră, 60
rezonanţa superioară (naturală) a sunetelor, 75
Riemann, Hugo, 77, 254, 753
„rigaudon", 702
ritm muzical, 572 (definire), 643 (punctat), 643 (de adiţie), 680 (nonretrogradabil), 684 (serial), 689 („oiseaux"), 691 (m. electronică), 732 (nemetric), 625 (parlando-rubato), 628 (giusto-silabic), 630 (aksak), 672 (timbral), 607 (c. planus), 619 (m. bizantină)
ritmie melică (m. bizantină), 619
ritmica proporţională (mensurală), 615
„roata" („trohos"), 348, 379 (m. bizantină)
„rubato", 582

S

safic (ritm poetic), 602
Sauveur, Joseph, 44
sarabanda, 711
savart, 110
Savart, Felix, 110
scară bimodală (major-minoră), 493
scară generală sonoră, 97
„Schola Cantorum", 301
secţiunea de aur („sectio aurea"), moduri, 539,,
secundometru (ritm), 731

secvenţe (progresii) tonale, 478
semantica muzicală, 18
semiografie, 127
semiologia creaţiei şi interpretării, 18
semiotica muzicală, 16
semn (semnificant-semnificat) teoria „Saussure", 17
sensibile naturale şi artificiale, 463 (rezolvări)
sensibilitate (psih. muzicii), 92
septolet, 586, 588
serialism dodecafonic, 510
serialism integral, 514
serialism metric, 728
serialism ritmic, 684
sexta napolitană, 435
sextolet, 585
sfert de ton, 158 (notare), 327 (m. elină), 329 (m. bizantină)
„shruti" (m. indiană), 397
siciliana, 713
silabe tone şi atone (prozodie), 609
sincopa, 645 (definire), 646—653 (specii)
sintetizator („Sinthesiser"), 546, 819
sinusoidală (vibraţie), 34
sisteme muzicale intonaţionale, 225 clasificări generale)
sisteme tono-modale integrate, 490
sisteme de codificare a textelor muzicale la calculator, 548
sociologia muzicii, 14
soprană (lejeră, lirică, dramatică), 797
„Space-Notation" (notaţia spaţială), 162, 176
spaţialitate sonoră („Musik in Raum"), 80
spaţiul sonor fix („Gebundener Raum"), şi spaţiul sonor variabil („Variabler Raum), 81
spectrul vibraţiilor (armonice), 41, 74
„spezzatti" (coruri renascentiste), 82, 803
spineta, 814
spirala tonalităţilor, 452
spondeu (ritm), 595
spondiasme (fenomen modal), 362
„Sprechgesang" (stil componistic), 166, 609, 802
„staccato", 865
stereofonică (înregistrare), 53, 81
stihirarică (m. bizantină), 322, 334, 628
stil componistic (definire), 193
stockastică (muzică), 70
strofă-antistrofă, 279
Stumpf, Carl, 27
subdominanta, 414
subtonul („subtonum, subsemitonium modi") 236, 304 (c. planus), 335 (m. bizantină), 236 (m. populară)
sunet, 28 (acustic), 65 (muzical), 49 electronic), 67 (electronic diversificat), 55 (panoramic), 819 (sinus, compus, de sinteză, alb)
„syllaba" (m. elină), 284
„synememnon" — tetracord (m. elină), 281
„syntonoiasti" ; „syntonolydisti" — moduri (m. elină), 291

Ş

şir finit (teoria mulţimilor), 533
ştiinţa muzicii la elini, 179, 280 (şcoala pytagoreică, aristoxeniană şi eclectică)

T

tactare şi dirijare (noţiuni distincte), 698
tarantela, 716
temperare sonoră, 116 (inegală), 120 egală)
tempoul, 572 (definire), 734 (obiectiv şi subiectiv), 735 (notare tradiţională), 742 (reprezentări grafice noi), 744 (t. fluctuante), 745 (interferări de tempouri), 746 (timp polimodular), 752 (polytimer)
„tenor", 312 (c. planus — funcţie modală)
tenor (voce), 798 (lejer, liric, dramatic)
teoria generală a muzicii („Die allgemeine Musiklehre"), 11
teoria mulţimilor (aplicare în muzică), 531
termeni de expresie, 757 (lb. italiană), 761 (lb. franceză), 763 (lb. germană), 766 (lb. engleză)
ternar (ritm), 579
tetracord, 281 (m. elină), 418 (tonalitate)
„Theoriticonul" lui Macarie, 324

„thesis-arsis", 693
Thuille, Ludwig, 453
timbru sonor, 42, 74, 147 (reprezentare grafică)
timbruri, 793 (vocale), 804 (instrumentale)
timp metric, 693, 698
timp prim („hronos protos"), 602, 617
tiradă, 841
tonalitate, 404 (definiție), 417 (gama), 425 (mod), 427 (acord), 433 (cadențe armonice), 436 (majorul natural), 439 (majorul armonic), 441 (majorul melodic), 442 (minorul natural), 444 (minorul armonic), 445 (minorul melodic), 447 (minorul „Bach")
tonica, 235
„tonos și tropos" (m. elină), 280
„tonus currens" (c. planus), 235
transpoziție, 827 (scrisă), 829 (la vedere)
Tratat de armonie (Rameau), 403
„tremolo", 852
trepte fixe (nucleu) și mobile în moduri, 265
triada tonală, 408, 416
tribrah (ritm), 599
tril, 849
triolet, 584
troheu(ritm), 593

U

unde sonore, 56
„Utqueant laxis" (solmizație guidoniană), 105

V

„valoare adăugată" în ritm (Messiaen), 676
valori de note și pauze, 139
vals, 714
variațiune, 351 (m. bizantină), 664 (ritmică)
ventre și noduri, 37
vibrație, 33 (pendulară), 35 (sinusoidală), 36 (amortizată și neamortizată)
virginal, 814
viteză de propagare a vibrațiilor, 57
viteze standard la magnetofon, 53
vocea, 47 (teoria fonației)
voci profesionale de femei, 797
voci profesionale de bărbați, 798
„vox finalis", 305 (c. planus)

W

„Wandernde Harmonie" („Roving Harmony") = armonie „hoinară", „rătăcitoare", 483
Werkmeister, Andreas, 121, 405
Westphal, Rudolf, 592
„Wohltemperiertes Clavier" (Bach), 406

Z

Zarlino, Gioseffo, 17, 44, 77, 114 (sistem netemperat de intonație)
zgomot (acustică), 68, 87

CONȚINUT

Prefață 5
PROLEGOMENE 8

I. *Fenomenul artistic muzical în lumina studiului și cercetării științifice de specialitate. Cadrul general al muzicologiei* 8
II. *Domeniile fundamentale de cercetare* a fenomenului muzical privit sub cele două laturi: *practică și sistematică* 9

Disciplinae artis musicae

1. *„Musica practica"* 10
— Compoziția (face parte atît din latura practică a muzicii cît și din cea sistematică)
— Interpretarea
— Receptarea operelor de artă

2. *„Musica sistematica"* (Muzicologia) 10
— Teoria generală a muzicii (teoria, armonia, polifonia, formele, instrumentația și orchestrația, estetica muzicală, compoziția) 11
— Istoria muzicii 12
— Etnomuzicologia 13
— Psihologia muzicii 13
— Sociologia muzicii 14
— Semiotica muzicală 16

III. *Teoria muzicii*
Elemente definind obiectul, importanța și direcțiile de cercetare ale domeniului 20

PARTEA I

Principii teoretice introductive

Prezentarea tematicii 24

Cap. I — **SUNETUL — MATERIA PRIMĂ A MUZICII** 25

1. Relația dintre știință și arta sunetelor. Necesitatea cunoașterii datelor științifice privind materia sonoră 25
2. Definirea sunetului ca fenomen complex 28

Cap. II — **BAZELE FIZICE ALE MUZICII** 31

Principii generale privind fizica sunetelor

A. PRODUCEREA VIBRAȚIILOR

1. Condițiile naturale și forțele care acționează în procesul vibrării corpurilor sonore 31
2. Legile fizice care stau la baza fenomenului producerii vibrațiilor . 33
3. Proprietățile fizice (naturale) ale vibrațiilor 39
4. Corpuri (surse) producătoare de sunete 44
   — Surse sonore clasice (din perioada creației preelectronice) . 45
   — Surse sonore electrice și electronice 49
5. Înregistrarea magnetică a sunetului 52
   — Înregistrarea și redarea monofonică 52
   — Înregistrarea și redarea stereofonică 53
   — Conceptul de înaltă fidelitate acustică *(High-Fidelity)* . . 54
   — Sunetul panoramic 55

B. PROPAGAREA VIBRAȚIILOR

1. Undele sonore — forme specifice de propagare a vibrațiilor. Cîmp acustic 56
2. Determinantele fizice ale undei sonore 57
   — Viteza de propagare 57
   — Lungimea de undă 58
3. Alte aspecte ale fenomenului propagării sunetelor
   — Reflexia (unde reflectate) 58
   — Interferarea undelor sonore 59
   — Fenomenul „bătăilor" acustice 60
   — Difracția 60
   — Reverberația 60
   — Ecoul 61

Cap. III — **BAZELE FIZIOLOGICE ALE MUZICII** 63

Principii generale privind fiziologia sunetelor

1. Mecanismul auditiei 64
2. Sunet muzical și zgomot 65
3. Calitățile fiziologice ale sunetului. Relația dintre parametri sonori fizici și caracterul lor sensibil; elementele de expresie pe care aceștia le generează în muzică 69
   — Înălțimea sonoră 70
   — Durata sunetului 72
   — Intensitatea sonoră 73
   — Timbrul sonor 74
   — Spațialitatea — o nouă dimensiune a materiei sonore pusă în slujba muzicii 80
4. Domeniul (cîmpul) de audibilitate) 83
   — Limita audibilă determinată de *înălțimea sunetelor* . . . 83
   — Limita audibilă determinată de *durata* sunetelor 84
   — Limita audibilă determinată de *intensitatea* sonoră . . . 85
   — Auz muzical (absolut și relativ) 88
   — Dereglări auditive 90

Cap. IV — **BAZELE PSIHOLOGICE ALE MUZICII** 91

1. Fenomenul sonor și latura sa psihică. Relația dintre lumea sunetelor și cea afectivă 91
2. Forme specifice ale vieții afective interesînd în mod deosebit muzica 92

3. Domenii specifice ale psihologiei muzicale 94
   — psihologia creației
   — psihologia interpretării artistice
   — psihologia audierii și receptării operei de artă

Cap. V — **ORGANIZAREA ACUSTICO-MUZICALĂ A MATERIALULUI SONOR** 97

1. Scara generală sonoră 97
2. Registrele sonore 98
3. Sistemul octavelor 99
4. Treptele scării muzicale 101
5. Diferite sisteme de identificare și denumire a sunetelor . . . 102
   — Sistemul acustic
   — Sistemul matematic
   — Sistemul muzical propriu-zis
   Justificarea istorică a denumirii sunetelor în muzică 104
   — Originea denumirii literale
   — Originea denumirii silabice
6. Raporturi conjuncte de înălțime între treptele scării muzicale. Intervalele fundamentale *ton-semiton* 105
7. Intervalele simple și denumirea lor. Formule acustico-matematice de exprimare a intervalelor muzicale 107
8. Microintervale acustice 110
9. Sisteme sonore netemperate (naturale) și temperate (artificiale) . 110

A. INTONAȚIA NETEMPERATĂ (naturală)

   — Sistemul de intonație „Pytagora" 111
   — Sistemul de intonație „Zarlino" 114
   — Sistemul intonației electronice 116

B. INTONAȚIA TEMPERATĂ (artificială)

   — Temperarea sonoră inegală 116
   — Sistemul sonor „Mercator-Holder" 118
   — Temperarea sonoră egală (uniformă) 120

C. STUDIU COMPARAT AL VALORILOR ACUSTICE ÎN CELE TREI SISTEME DE INTONAȚIE: „PYTAGORA", „ZARLINO" și „UNIFORM TEMPERAT" 122

10. Enarmonia sonoră 125
   — Enarmonia absolută și relativă
   — Enarmonia funcțională

Cap. VI — **NOTAȚIA MUZICALĂ** 127

   — Definirea noțiunii
   — Scurtă privire istorică

A. SISTEMUL TRADIȚIONAL (clasic) de notație 129

1. Elemente de reprezentare grafică a *înălțimii* sonore (intonației) . 130
2. Elemente de reprezentare grafică a *duratei* sunetelor 139
3. Elemente de reprezentare grafică a *intensității* sonore 144
4. Elemente de reprezentare grafică a *timbrului* sonor 147
5. Abreviațiuni (prescurtări) în notația muzicală tradițională . . . 151

B. PROCEDEE NOI DE NOTAȚIE UTILIZATE ÎN CREAȚIA CONTEMPORANĂ 153

1. Noi procedee de notație privind *înălțimea* sonoră 155
2. Noi procedee de notație privind *durata* sunetelor 160
   — Semne speciale pentru reprezentarea duratelor (ritmica) . 160
   — Notația spațială a înălțimilor și duratelor sonore *(Space Notation)* 162
   — Inovări în redarea grafică a metricii muzicale 162
3. Noi procedee de notație privind *intensitatea* sonoră 164
4. Noi procedee de notație privind *timbrul* sonor 165
5. Noi procedee de notație în *partitura vocală* 167
6. Noi procedee de notație în literatura pentru *instrumentele cu claviatură* 169
   — Efectul *„cluster"* 169
   — Pianul „preparat" 173
   — Alte inovări în grafia pentru instrumentele cu claviatură . 174
7. Noi procedee de notație în literatura pentru *instrumentele cu coarde* 178
8. Noi procedee de notație în partiturile pentru *instrumentele de suflat* 179
9. Noi procedee de notație la *instrumentele de percuție* 180
10. Partitura de *grafică*; partitura de *muzică electronică* 182

PARTEA A II-A

MELODIA

Ordinea și configurația melodică a muzicii. Principii teoretice fundamentale

Prezentarea tematicii 188

Cap. I — **ELEMENTE MORFOLOGICE ÎN MELODIE**

1. Definirea conceptului de melodie 189
2. Melodia și marile stiluri componistice 193

Cap. II — **TEORIA INTERVALELOR MUZICALE** 197

I. **Teoria clasică (tradițională) a intervalelor muzicale. Criterii de sistematizare și tratare** 198

A. CATEGORIILE DE INTERVALE DUPĂ CRITERII GENERALE ACUSTICO-MUZICALE 198

1. Intervale simple și compuse 199
2. Mărimea intervalelor după conținutul în trepte (mărime cantitativă de ordinul 1 — generală) 199
3. Mărimea intervalelor după conținutul în tonuri și semitonuri (mărime cantitativă de ordinul 2 — selectivă) 200
4. Intervale complementare (provenite din răsturnări) 203

B. CATEGORIILE DE INTERVALE DUPĂ CRITERII STRICT MUZICALE 207

1. Intervale melodice și armonice 207
2. Intervale enarmonice 210
3. Intervale consonante și disonante. Ideea de tensiune și rezolvare în teoria intervalelor după conceptul clasic 211
   Evoluția conceptului de consonanță-disonanță 214

4. Intervale diatonice și cromatice 216
5. Intervale muzicale cu funcții speciale în teoria și practica componistică tono-modală (intervale de predilecție) 217
6. Microintervale muzicale (microtoniile) 219

II. **Idei și principii noi în teoria intervalelor muzicale deduse din creația contemporană** 221

Cap. III — **SISTEMELE MUZICALE INTONAȚIONALE** 224

Principii introductive

1. Clasificarea sistemelor intonaționale după *numărul sunetelor* componente 225
2. Clasificarea sistemelor intonaționale după *felul* sau particularitățile *relațiilor* de care sînt acționate 227
3. Principii cu caracter dialectic deduse din ordonarea sistemelor muzicale intonaționale după cele două criterii 229

LIMBAJUL MUZICAL MODAL

TEORIA MODURILOR

Cap. IV — **INTRODUCERE ÎN STUDIUL MODURILOR** 232

1. Structura marelui sistem modal 233
2. Principii de bază în teoria modurilor 234
3. Sistemul de funcții în moduri 234
4. Moduri diatonice și cromatice. Conceptul de diatonism și cromatism în moduri 238
5. Moduri de stare majoră și de stare minoră 239

Cap. V — **OLIGOCORDIILE** 241

Sisteme modale primare ale muzicii universale

1. Oligocordii din seria prepentatonică 243
2. Oligocordii din seria prepentacordică 246
   Considerații concluzive în legătură cu importanța sistemelor modale oligocordice 250

Cap. VI — **MODURI PENTATONICE** 251

A. TEORIA PENTATONICĂ ÎN LUMINA CONCEPTULUI INFLUENȚAT DE PRINCIPIILE TONALITĂȚII

1. Pentatonica anhemitonică 252
2. Pentatonica hemitonică 257
3. Pentatonica de factură mixtă 259
4. Pentatonica de structură cromatică 260

B. TEORIA PENTATONICĂ ÎN LUMINA CONCEPTULUI AUTENTIC MODAL

1. Trepte fixe si mobile în modurile pentatonice 261
2. Pentatonica îmbogățită cu pieni. Procesul de modulație în pentatonii 265
3. Pentatoniile și locul lor în creația cultă 268

Cap. VII — **MODURILE PENTACORDICE ŞI HEXACORDICE** 270

1. Modurile pentacordice (diatonice şi cromatice) 270
2. Modurile hexacordice 273

*

Diagrama funcţională a sistemelor modale pînă la 6 sunete în componenţă 275

*

Cap. VIII — **MODURILE ANTICE GRECEŞTI** 277

A. CONSIDERAŢII INTRODUCTIVE

1. Clasificarea artelor la vechii greci 277
2. Stiluri, genuri şi figuri legate de viaţa muzicală a antichităţii eline 278

B. ELEMENTE ŞI PRINCIPII ALCĂTUIND CONCEPTUL MODAL ELIN

1. Materialul sonor 281
2. Diastematica. Clasificări în diastematica elină 283
3. Teoria sistemelor 286
4. Genurile muzicale 288
5. Modurile („armoniile") muzicii antice greceşti 289
   — Modurile diatonice 289
   — Moduri intense şi moduri relaxate 291
   — Modurile cromatice 292
   — Modurile enarmonice 293
   — Tonuri sau scări de transpoziţie 293
   — Funcţiile sunetelor în modurile antice greceşti 293
6. Modulaţia la vechii greci 294
7. Etosul modal în antichitatea greacă 295
8. Concluzii desprinse din teoria modurilor antice greceşti . . . 298

Cap. IX — **MODURILE MEDIEVALE APUSENE. CANTUS PLANUS** . . 300

1. Ce este şi ce reprezintă arta lui *cantus planus* 300
2. Modurile gregoriene. Scările modale 302
3. Principii teoretice decurgînd din structura modurilor gregoriene . 304
4. Funcţiile specifice ale sunetelor în modurile gregoriene . . . 305
5. Alte idei şi principii decurgînd din modurile lui *cantus planus*. Hexacordurile guidoniene 308
6. Particularităţi stilistice în melodia lui *cantus planus* 310
7. Studiul cadenţelor melodice gregoriene 316
8. Modurile medievale în codificarea lui Glarean 317

Cap. X — **MODURILE BIZANTINE** 319

A. CONSIDERAŢII GENERALE EVOLUTIVE ŞI STILISTICE

1. Cîntarea bizantină în stil vechi (paleo-bizantin) 321
2. Cîntarea în stilul medio-bizantin 322
3. Cîntarea în stilul neo-bizantin 323

B. TEORIA MODURILOR BIZANTINE

1. Octoehurile 325
2. Scările celor 8 moduri bizantine 326
3. Diastematica specifică muzicii bizantine. Intervalul „sfert de ton" 327

4. Genurile muzicii bizantine. Moduri diatonice, cromatice şi enarmonice 328
5. Tempoul în cîntarea bizantină şi rolul său în determinarea structurilor modale 333
6. Construcţia melodică după sistemul diapasonului. Funcţii şi cadenţe în ehuri 335
7. Procedee componistice (de travaliu) în muzica bizantină
   — Modulaţia în muzica bizantină 345
   — Construcţia melodică după mutaţia de tipul „roţii" . . . 348
   — Repetarea figurilor melodice 350
   — Procedeul variaţional 351
   — Improvizaţia 352
   — Centonizarea 353
   — Isonul — referinţă armonică originală în cîntarea bizantină 353
8. Consideraţii concluzive.
   Studiul modurilor bizantine şi importanţa sa pentru muzica românească populară şi cultă 357

Cap. XI — **MODURILE POPULARE HEPTACORDICE** 360

Principii teoretice generale

1. Moduri populare diatonice şi cromatice 360
2. Echilibrul funcţional armonico-expresiv al sunetelor în modurile populare 362
3. Constituirea modurilor populare pe alte sunete.
   Armura modală 363

A. MODURILE POPULARE DIATONICE

Principii teoretice aplicate la cîntul popular românesc

1. Modul ionic 365
2. Modul lidic 367
3. Modul mixolidic 368
4. Modul doric 370
5. Modul frigic 371
6. Modul eolic 372
7. Modul locric 373
8. Moduri populare diatonice de factură mixtă 374

B. MODURILE POPULARE CROMATICE 376

Moduri cromatice de stare *majoră* 377

1. Modul ionic cu treptele II şi VI coborîte 377
2. Modul lidic cu treapta a II-a urcată 378
3. Modul mixolidic cu treapta a II-a urcată 379
4. Modul mixolidic cu treptele II şi IV urcate 380
5. Alte moduri cromatice de stare majoră 381

Moduri cromatice de stare *minoră* 381

1. Modul eolic cu treptele IV şi VII urcate 381
2. Modul doric cu treapta a IV-a urcată 383
3. Modul doric cu treapta a V-a coborîtă 383
4. Alte moduri cromatice de stare minoră 384

Cap. XII — **MODULAŢIA ÎN MODURI** 385

1. Inflexiunile (digresiunile) în alte moduri prin trepte mobile . . 385
2. Modulaţia modală de tipul major-minor 386

3. Împrumuturi (contaminări) de structuri de la un mod la altul . . . 387
4. Trecerea autentică — prin schimbarea de tonică și funcții — de la un mod la altul . . . 387

Cap. XIII — **ALTE SISTEME MODALE UTILIZATE ÎN MUZICA POPOARELOR** . . . 389

Moduri cu structuri microtonice

A. *SISTEME MODALE ÎN MUZICA ARABO-PERSANĂ* . . . 390

Principii generale în teoria modurilor arabe

— Structura microintervalică a octavei . . . 390
— Sistemul de funcții în modurile arabe . . . 391

I. *Modurile din grupa Dastgâhe*

1. *Dastgâhe-Schur* . . . 392
2. *Dastgâhe-Navâ* . . . 392
3. *Dastgâhe-Segâh* . . . 392
4. *Dastgâhe-Tchârgâh* . . . 393
5. *Dastgâhe-Homâyun* . . . 393

II. *Modurile din grupa Maqâm*

1. *Maqâm-Rast* . . . 394
2. *Maqâm-Nawather* . . . 394
3. *Maqâm-Hijaz Kar* . . . 395
4. *Maqâm-Bayati* . . . 395
5. *Maqâm-Hijaz* . . . 395
6. *Maqâm-Saba* . . . 396
7. *Maqâm-Sikah* . . . 396

B. SISTEME MODALE ÎN MUZICA HINDUSĂ. MODURILE „RAGA" 397

Principii generale în teoria modurilor hinduse

1. Structura microintervalică a octavei . . . 397
2. Funcțiile sunetelor în *„raga"* . . . 398
3. Ornamentele . . . 399
4. *„Raga"* și viața social-spirituală a hindușilor . . . 399
5. Scări muzicale de tipul „raga" *(Lalita, Vibhasa, Bhairava, Todi, Saranga, Shri, Puravi, Khammaja, Kafi, Mälakosa, Kalyana)* . . . 400

LIMBAJUL MUZICAL TONAL

TEORIA TONALITĂȚII

Cap. XIV — **TONALITATEA** . . . 404

1. Introducere în studiul tonalității . . . 404
2. Formularea conceptului (ideii) de tonalitate . . . 407
— Noțiunea de *tonalitate* (propriu-zisă) . . . 408
— Noțiunea de *gamă* . . . 409
— Noțiunea de *mod* (în accepțiune tonală) . . . 410
— Noțiunea de *acord* (tonal) . . . 411

A. PRINCIPII GENERALE DECURGÎND DIN NOȚIUNEA DE TONALITATE

1. Funcțiile componistice tonale . . . 413
2. Trepte principale și secundare în tonalitate . . . 416
3. Ordinea reală și cea aparentă a sunetelor în tonalitate . . . 416

B. PRINCIPII GENERALE DECURGÎND DIN NOȚIUNEA DE GAMĂ

1. Structura tetracordică a gamei tonale . . . 418
2. Legile atracției sunetelor în tonalitate. Potențialul energetic tensional al treptelor în gamă și rezolvările melodice specifice tonalității . . . 419
3. Gama diatonică și cromatică. Conceptul de diatonism și cromatism în tonalitate . . . 422

C. PRINCIPII GENERALE DECURGÎND DIN NOȚIUNEA DE MOD

1. Formele modale de stare *majoră* ale tonalității . . . 425
2. Formele modale de stare *minoră* ale tonalității . . . 426

D. PRINCIPII GENERALE DECURGÎND DIN NOȚIUNEA DE ACORD

Acordul tonal

1. Acordul de 3 sunete (trisonul) . . . 427
2. Acordul de 4 sunete (acordul de septimă) . . . 429
3. Acordul de 5 sunete (acordul de nonă) . . . 430
4. Acordurile de 6 și 7 sunete (acordurile de undecimă și terțiadecimă) 430
5. Acorduri principale și secundare . . . 431
6. Acorduri consonante și disonante . . . 431
7. Determinare istorico-evolutivă privind acordica tonală . . . 432

E. CADENȚELE TONALE

Cap. XV — **SISTEMUL TONAL DIATONIC** . . . 436

1. Tonalități de mod major și de mod minor. Elemente de structură 436
— Majorul natural . . . 436
— Majorul armonic . . . 439
— Majorul melodic . . . 441
— Minorul natural . . . 442
— Minorul armonic . . . 444
— Minorul melodic . . . 445
— Minorul „Bach" . . . 447
2. Formarea tonalităților majore și minore pe alte sunete . . . 448
3. Cadranul și spirala tonalităților . . . 451
4. Raporturile ce se statornicesc între diferitele tonalități în compoziția muzicală . . . 453
— Tonalități relative (paralele) . . . 454
— Tonalități omonime . . . 454
— Tonalități enarmonice . . . 455
— Relațiile de apropiere (înrudire) și depărtare dintre tonalități 456

Cap. XVI — **SISTEMUL TONAL CROMATIC** . . . 459

1. Principii de ortografie în cromatizarea clasică a gamelor după cerințele înrudirii și păstrării unității tonale . . . 460
2. Cromatizarea clasică a gamelor majore . . . 460

3. Cromatizarea clasică a gamelor minore 461
4. Principii noi în cromatizarea gamelor tonale rezultînd din evoluția conceptului de tonalitate 463
5. Consecințele pe plan armonic ale cromatizării tonalității. Sensibile naturale și artificiale 463
6. Cromatismul tonal și locul său în creație 465

CAP. XVII — **MODULAȚIA** 468

Principii de modulație în tonalitate

A. MODULAȚIA DUPĂ PUTEREA DE IMPUNERE ȘI AFIRMARE A NOULUI CENTRU TONAL 469

1. Inflexiunea (digresiunea) modulatorie 469
2. Modulația pasageră 470
3. Modulația definitivă 470

B. MODULAȚIA DUPĂ GRADUL DE APROPIERE ȘI DEPĂRTARE DINTRE TONALITĂȚI 471

1. Modulația la tonalități apropiate 471
— Modulația la tonalitatea relativă (paralelă) 471
— Modulația la tonalitatea dominantei și a relativei acesteia . 473
— Modulația la tonalitatea subdominantei și a relativei acesteia 475
2. Modulația la tonalități depărtate 476
— Modulația prin tonalități tranzitorii și pasaje cromatice . . 476
— Modulația prin secvențe (progresii) melodice 478
— Modulația la omonimă 479
— Modulația enarmonică 480
— Modulația bruscă 481
3. Aspecte noi ale modulației tonale provenind din creația contemporană 482
— Lărgirea criteriilor clasice de apropiere dintre tonalități și implicit a cîmpului modulatoriu 482
— Estomparea rigorilor clasice privind modulația la tonalități depărtate 483
— Teoria înrudirii tonalităților prin terța mare și mică . 483
— Teoria sistemului de axe, poli și contrapoli 484
— Modulația perpetuă (fluctuantă) 486
— Abolirea procedeului în muzica atonal-serială și înlocuirea lui prin transpuneri ale seriei pe orice înălțime . . . 486

LIMBAJUL MUZICAL NEOTONAL, NEOMODAL, ATONAL ȘI DE ALTE STRUCTURI INTONAȚIONALE

Cap. XVIII — **LĂRGIREA CONCEPTULUI CLASIC DE TONALITATE ȘI MOD** 488

Sisteme neomodale și neotonale
Considerațiuni introductive 488

A. SISTEME TONO-MODALE INTEGRATE (DE SINTEZĂ) . . 490

1. Sisteme integrate de 9 sunete 492
2. Sisteme integrate de 11 sunete 493
3. Sisteme integrate de 13 sunete 495
4. Sisteme integrate de 15 și 17 sunete 496

B. POLITONALITATE ȘI POLIMODALITATE 498

C. SISTEMUL MODAL HEXATONIC (scara prin tonuri) 501

D. SINTEZĂ TONO-MODALĂ A SISTEMELOR INTONAȚIONALE bazate pe gravitarea sunetelor spre un centru funcțional (tonică) . 504

Cap. XIX — **ATONALISMUL ȘI DODECAFONISMUL. TEHNICA SERIALĂ** 507

1. Atonalismul liber 509
2. Dodecafonismul serial. „Moduri" seriale 510
3. Serialismul total. Superserializarea mijloacelor muzicale de expresie, și consecințele acesteia pentru însuși sistemul 514
4. Aleatorismul. Generalități 518

Cap. XX — **ALTE SISTEME NEOMODALE ȘI PROCEDEE UTILIZATE ÎN CREAȚIA CONTEMPORANĂ** 520

1. Moduri cu transpoziție limitată 520
2. Modurile cu transpoziție limitată și relația lor cu tonalitatea, modurile clasice și atonalitatea 524
3. Procedee matematice de lucru în teoria și practica artistică muzicală 529

A. NOȚIUNI FUNDAMENTALE DE TEORIA MULȚIMILOR . . . 531

APLICAȚII ALE TEORIEI MULȚIMILOR LA SISTEMELE NEOMODALE 534

— Moduri de incluziune 535
— Moduri de intersecție 536
— Reuniune de moduri 536
— Moduri „diferență" 537
— Moduri complementare 537
— Partiție de moduri 538
— Moduri construite în jurul unei axe (sunet sau interval) . 538

B. PRINCIPIUL SECȚIUNII DE AUR (SECTIO AUREA)

— Noțiuni introductive 539
— Moduri bazate pe proporțiile secțiunii de aur 541

C. CALCULATORUL ELECTRONIC ȘI MUZICA. PRELUCRAREA AUTOMATĂ A DATELOR 545

— Noțiuni generale privind calculatoarele electronice numerice 546
— Pregătirea datelor pentru prelucrarea automată. Sisteme de codificare a textelor muzicale 548
— Utilizarea calculatoarelor electronice în analiza muzicală și compoziție 549

PARTEA III

RITMUL MUZICAL

Ordinea și configurația ritmică a muzicii. Principii teoretice fundamentale 553
Prezentarea tematicii 554

Cap. I — **TEZELE PRINCIPALE CARE ALCĂTUIESC CONCEPTUL DE RITM** 555

Ideea de ritm în lumina gîndirii teoretice a timpurilor 555

1. Noțiunea de ritm și sensul ei general. De la ideea generală de ritm spre ideea de ritm muzical 562
2. Ritmul în natură 563
3. Ritmul artistic 564
4. Ritmul muzical, sensul strict al noțiunii 565
5. Unitatea organică dintre ritm, melodie și armonie 566
6. Relația dintre ritmul muzical și dimensiunile fiziologice ale sunetului 567
   — Durata și ritmul 568
   — Intensitatea și ritmul 568
   — Înălțimea sonoră și ritmul 570
   — Timbrul sonor și ritmul 571
7. Elemente constitutive în ritmul muzical 572
   — Ritmul propriu-zis, metrul (măsura), tempoul
   — Raportul teoretico-estetic dintre ritmul propriu-zis și metru 573

Cap. II — **RITMICA**

Probleme de morfologie în ritmica muzicală 575

1. Elemente morfologice principale în ritm 575
   — Formula (figura) ritmică 575
   — Accentul ritmic (ictus) 577
2. Categoriile de ritm binar, ternar și eterogen ; ritmul de factură liberă 578
3. Formule ritmice de excepție în ritmul binar, ternar și eterogen. Diviziunea (relația) excepțională a valorilor ritmice 583

BAZELE TEORIEI ȘI TERMINOLOGIEI RITMICE

Cap. III — **RITMURILE POETICE ALE ANTICHITĂȚII GRECO-LATINE**

Corelația vers-ritm muzical 592

A. RITMURI BISILABICE

1. Ritmul *trohaic* 593
2. Ritmul *iambic* 594
3. Ritmul *spondaic* 595
4. Ritmul *piric* 596

B. RITMURI TRISILABICE

1. Ritmul *dactilic* 596
2. Ritmul *anapestic* 598
3. Ritmul *amfibrah* 598
4. Alte ritmuri trisilabice 599

C. RITMURI POETICE COMPUSE 599

D. AMESTECUL DE RITMURI ELEMENTARE ȘI COMPUSE . 600
   — Teoria ritmică a „timpului prim" *(hronos protos)* ; Clasificarea ritmurilor antice după criteriul „timpului prim" . . 602
   — Teoria *arsis-thesis (elatio-positio)* 605

Cap. IV — **RITMUL ÎN CÎNTUL GREGORIAN („CANTUS PLANUS")**

Terminologie specifică 607

1. Ritmul în monodia gregoriană 608
   — Ritmul prozodic gregorian 608
   — Cadența ritmică „mora vocis" 610
   — Ritmul gregorian de inciză 610
   — Ritmul neumatic gregorian 612
2. *Cantus planus* și ritmia măsurată 613
   — Modurile ritmice medievale 613
   — Ritmica proporțională în *cantus planus (ars polifonica)* . 615
3. Evoluția conceptului de „timp prim" *(hronos protos)* în ritmica universală 617

Cap. V — **RITMUL ÎN MUZICA BIZANTINĂ** 619

1. Formele ritmice în raport cu duratele utilizate 619
2. Formele ritmice în raport cu sistemul de accente 621
3. Formele ritmice în raport cu tempoul cîntărilor 622
4. Considerații concluzive 624

Cap. VI — **RITMURI SPECIFICE ÎN MUZICA POPULARĂ ROMÂNEASCĂ** 625

1. Ritmul „parlando-rubato" 625
2. Ritmul „giusto-silabic" 628
3. Ritmul „aksak" 630

Cap. VII — **PROCEDEE (MIJLOACE) CLASICE DE DEZVOLTARE ALE FORMELOR RITMULUI** 634

A. PROCEDEE DE FACTURĂ EXCLUSIV RITMICĂ

1. Repetarea *(repetitio)* 635
2. Dezvoltarea ritmului prin pauze 636
3. Augmentarea și diminuarea ritmică *(augmentatio et diminutio)* . 638
4. Cumulul valorilor *(cumulus)* 642
5. Ritmul sincopat *(syncopatio)* 645
   — Speciile sincopelor 646
   — Încadrarea metrică a sincopelor 648
6. Ritmul în contratimpi 654
7. Cruza și anacruza ritmică 658

B. PROCEDEE DE FACTURĂ MIXTĂ : RITMICO-MELODICE ȘI RITMICO-ARMONICE

1. Imitația 662
2. Recurența ritmică (ritmul în oglindă) 663
3. Variațiunea *(variatio)* 664
4. Pedala ritmică (ritmul *ostinato)* 666
5. Ritmul complementar 667
6. Poliritmia 668
7. Ritmul timbral (coloristic) 672

Cap. VIII — **PROCEDEE EVOLUATE ÎN CONSTRUCȚIA ȘI DEZVOLTAREA RITMULUI MUZICAL** 675

1. Ritmul cu „valori adăugate" 676
2. Augmentarea și diminuarea ritmică în aspecte noi, polivalente . 678

3. Ritmul non-retrogradabil (palindromia ritmică) 680
4. Tehnica personajelor ritmice 682
5. Ritmul serial 683
6. Moduri de durate 687
7. Ritmul și melodia în stilul „oiseaux" 689
8. Ritmul în muzica electronică 691

Cap. IX — **METRICA**

1. Elementele metriciî muzicale 693
2. Categorii și clasificări în sistemul de măsuri muzicale . . . 694

A. METRICA RITMURILOR BINARE

— Măsurile de 2 timpi 696
— Măsurile de 4 timpi 699
— Ritmuri specifice și piese instrumentale dezvoltate pe cadrul măsurilor de tip binar 700

B. METRICA RITMURILOR TERNARE

— Măsurile de 3 timpi 703
— Măsurile de 6 timpi 706
— Măsurile de 9 timpi (de structură omogenă) 707
— Măsurile de 12 timpi 708
— Măsurile de 15 și 21 timpi 709
— Ritmuri specifice și piese instrumentale dezvoltate pe cadrul măsurilor de tip ternar 710

C. METRICA RITMURILOR ETEROGENE

— Măsurile de 5 timpi 716
— Măsurile de 7 timpi 718
— Măsurile de 8 timpi 719
— Măsurile (eterogene) de 9 timpi 720
— Măsurile de 10 timpi 721
— Măsurile de 11 timpi 722
— Aplicații metro-ritmice de sinteză 723

Cap. X — **ORGANIZĂRI NOI ȘI COMPLEXE ALE CADRULUI METRIC**

1. Polimetria 725
2. Măsuri „adăugate" 727
3. Metrica serială 728
4. Metrica în diagonală 730
5. Elemente noi de măsurare a ritmului muzical 731
6. Ritmuri nemetrice 732

Cap. XI — **TEMPOUL ȘI AGOGICA** 734

A. TEMPOUL. GRADUAREA VITEZEI MUZICALE DE EXECUȚIE

1. Relația ritm-tempo. Tempoul afectiv 734
2. Reprezentarea grafică a tempoului 735
3. Metronomul. Valoarea estetică a execuției după metronom . . . 736
4. Termenii principali de mișcare (indicații metronomice aproximative) 737

5. Noi aspecte ale tempoului în creația contemporană 744
— tempouri fluctuante 744
— interferări de tempouri; teoria timpului polimodular și aplicațiile sale în muzică 745

B. AGOGICA. Principiul agogic în actul interpretării muzicale

— agogica deschisă 754
— agogica închisă 754

Cap. XII — **TERMENI ȘI EXPRESII ÎN INTERPRETAREA ARTISTICO-EMOȚIONALĂ A MUZICII** 756

1. Catalogul termenilor de expresie provenind din limba italiană (termeni consacrați) 757
2. Catalogul termenilor de expresie provenind din limba franceză . 761
3. Catalogul termenilor de expresie provenind din limba germană . 763
4. Catalogul termenilor de expresie provenind din limba engleză . 766

PARTEA IV

DINAMICA

Ordinea și configurația dinamică a muzicii 771
Prezentarea tematicii 772

Cap. I — **DINAMICA MUZICALĂ**

Definire și forme de manifestare 773

A. ACCENTUL

Clasificarea accentelor muzicale 774
1. Accentul melodic 774
2. Accentul ritmic 776

B. NUANȚELE DINAMICE

— Principiul *protasis-apodosis* 779
— Principiul *anabasis-katabasis* 780

C. DINAMICA MUZICALĂ ȘI MARILE STILURI COMPONISTICE 781

PARTEA V

TIMBRUL

Ordinea și configurația timbrică a muzicii 791
Prezentarea tematicii 792

Elemente de instrumentaţie

Timbrul, criteriu fundamental în alegerea sonităţilor pentru realizarea operei de artă 793

Cap. I — **TIMBRURILE VOCALE** 795

1. Clasificarea generală „grosso modo" a vocilor 795
2. Clasificarea specială (profesională) a vocilor 796
   — Vocile profesionale de femei 797
   — Vocile profesionale de bărbaţi 798
3. Formaţiuni şi ansambluri corale 800
4. Evoluţii contemporane în timbrica vocală 801

Cap. II — **TIMBRURILE INSTRUMENTALE** 804

1. Familia instrumentelor cu *coarde* (cordofone) 804
   — Instrumente cu coarde şi arcuş 805
   — Instrumente cu coarde acţionate prin ciupire 807
2. Familia instrumentelor de *suflat* (aerofone) 808
   — Instrumente de suflat din lemn 809
   — Instrumente de suflat din alamă 810
3. Familia instrumentelor de *percuţie* 812
   — Instrumente de percuţie acordabile 812
   — Instrumente de percuţie neacordabile 813
4. Familia instrumentelor cu *claviatură* 814
5. Instrumente muzicale *electroacustice* şi *electronice* (electrofone) . 817
   — Instrumente electromecanice 817
   — Instrumente electronice Sintetizatorul 818
6. Evoluţia orchestrei simfonice în diversele stiluri şi epoci de creaţie 820

PARTEA VI

Principii teoretice complementare 825

Prezentarea tematicii 826

Cap. I — **TRANSPOZIŢIA** 827

A. TRANSPOZIŢIA SCRISĂ 827

B. TRANSPOZIŢIA LA VEDERE 829

1. Transpoziţia la semiton cromatic 829
2. Transpoziţia la alte intervale decît semitonul cromatic . . . 830

C. CAZURI SPECIALE ÎN TRANSPOZIŢIE 834

1. Transpoziţia în tonalităţi aflate la o diferenţă mai mare de 7 cvinte 834
2. Transpoziţia în cazul schimbării armurii pe parcurs 835
3. Transpoziţia în lucrările atonale, în cele cu tonalitatea fluctuantă şi în cele care n-au înscrisă armura la cheie 836

D. APLICAREA TRANSPOZIŢIEI ÎN PRACTICA MUZICALĂ . 837

Cap. II — **NOTE MELODICE ORNAMENTALE** 839

Reguli generale de interpretare a ornamentelor
1. Apogiatura ornamentală 839
2. Mordentul 842
3. Grupetul 844
4. Trilul 849
5. „Tremolo" 852
6. „Arpeggio" 853
7. „Glissando" 854
8. „Portamento" 855
9. Fioritura 856

Cap. III — **ELEMENTE DE SINTAXĂ ÎN MELODIE** 857

1. Frazarea 857
2. Articulaţia 859
3. Articulaţia şi tehnica de execuţie 862

MIC GLOSAR CUPRINZÎND PRINCIPALELE FORME ŞI GENURI MUZICALE 868

1. *Creaţia vocală*

   Forme şi genuri muzicale specifice (în ordine alfabetică) . . . 868

2. *Creaţia instrumentală*

   Forme şi genuri muzicale specifice (în ordine alfabetică) . . . 876

*

— *Maeştrii artei muzicale componistice universale* 888
(prezentare alfabetică)

În loc de *Postfaţă. Fenomenul artistic muzical la sfîrşit de veac* . . . 892
— *Index selectiv de termeni şi nume*